



Inês Sousa Moreira

A relação do aquecimento, relaxamento e alongamento físico com o desenvolvimento de uma boa prática instrumental de um violonista



Inês Sousa Moreira

A relação do aquecimento, relaxamento e alongamento físico com o desenvolvimento de uma boa prática instrumental de um violonista

Relatório realizado no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada, apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música, realizado sob a orientação científica da Prof.^a Doutora Helena Maria Silva Santana, Professora Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

o júri

presidente

Professor Doutor Mário Jorge Peixoto Teixeira
Professor Auxiliar, Universidade de Aveiro

vogal – arguente principal

Professora Doutora Daniela da Costa Coimbra
Professor Adjunta, Escola Superior de Música e das Artes do
Espetáculo - ESMAE

vogal – orientadora

Professora Doutora Helena Maria da Silva Santana
Professora Auxiliar, Universidade de Aveiro

agradecimentos

À Prof.^a Doutora Helena Maria Silva Santana, pela sábia orientação e pela constante motivação.

Ao Dr. Rafael Furlan Gonçalves, pela disponibilidade, colaboração e apoio.

À Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Aveiro, por acolher a componente Prática de Ensino e o projeto de investigação.

Ao Professor Hugo Diogo, pela cooperação, conhecimento e motivação.

Aos Encarregados de Educação e seus educandos, pela colaboração no projeto de investigação.

Aos meus pais, irmão e avó, por me proporcionarem esta formação e pelo apoio e compreensão.

Ao Tiago, por tanto.

À Marlene, pelo saber, incentivo e companheirismo.

À Maria Inês, pelo *design* e ânimo.

Às pessoas que fizeram parte desde percurso.

A todos, muito obrigada, do fundo do coração.

palavras-chave

Alongamento, aquecimento, exercício físico, lesões, *performance* musical, postura, prática instrumental, relaxamento, viola-d'arco

resumo

A presente investigação teve como principal objetivo, concluir a relevância da realização de exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento, em momentos de desempenho de um violonista.

No sentido de testar a referida relevância, foi construído um projeto de investigação e implementado na Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Aveiro.

Como forma de obtenção de dados, recorreu-se à realização de inquéritos por questionário e de registos audiovisuais.

A análise dos resultados revelou que a realização dos exercícios anteriormente mencionados contribui para um melhor desempenho do violonista, demonstrando benefícios no momento da prática instrumental. Desta forma, podem e devem ser realizados, por todos os instrumentistas, e, caso seja necessário, adaptados a cada indivíduo mediante as características do seu instrumento.

Ambiciona-se a implementação de exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento no programa de ensino, de forma a criar hábitos saudáveis num executante de instrumentos musicais e a melhorar o seu desempenho. *A posteriori*, pretende-se criar um guião com alguns exercícios básicos, em suporte digital de fácil acesso.

keywords

Stretching, warm-up, physical exercise, injuries, musical performance, posture, instrumental practice, relaxation, viola

abstract

The main objective of the following research was to come to the conclusion that carrying out warm-up, relaxation and stretching exercises is relevant for the performance of a violist.

In order to do this, a project of investigation and implementation was orchestrated at the Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian in Aveiro.

Surveys and audio-visual recordings were the chosen methods to obtain the necessary data.

The analysis of the results revealed that carrying out the above-mentioned exercises leads to a superior performance of the violist, thus being beneficial for the practice of the musical instrument. In this way, they can and must be carried out by all musicians and adapted, if necessary, to each individual according to the characteristics of their musical instrument.

The aim is to get these exercises to feature in the education programme, thereby promoting healthy habits and improving the performance of the musicians. A posteriori, the goal is to devise an easy to get access to digital guide specifying a few basic exercises.

Índice

| | |
|---|-----------|
| ÍNDICE | 1 |
| ÍNDICE DE FIGURAS..... | 3 |
| ÍNDICE DE TABELAS..... | 4 |
| INTRODUÇÃO | 5 |
| 1. Contextualização..... | 5 |
| 2. Constituição do trabalho..... | 9 |
| PARTE I..... | 10 |
| I CAPÍTULO..... | 11 |
| REVISÃO DA LITERATURA | 11 |
| 1.1. Contextualização | 12 |
| 1.2. Fundamentação Teórica..... | 14 |
| 1.3. Lesões em Instrumentistas de Cordas Friccionadas..... | 15 |
| 1.4. Fatores importantes para a prática instrumental..... | 17 |
| II CAPÍTULO..... | 21 |
| CONSTRUÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO | 21 |
| 11.1. Construção do Projeto..... | 22 |
| 11.2. Implementação do Projeto..... | 34 |
| III CAPÍTULO..... | 35 |
| FERRAMENTAS DE OBTENÇÃO DE DADOS | 35 |
| 111.1. Observação Direta | 36 |
| 11.2. Inquéritos por questionário | 36 |
| IV CAPÍTULO | 38 |
| ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS | 38 |
| 11.1. Resultados e Análise da Observação Direta | 39 |
| 11.2. Resultados e Análise dos Inquéritos por Questionário..... | 42 |
| LIMITAÇÕES..... | 47 |
| CONCLUSÃO | 48 |
| II PARTE..... | 49 |
| V CAPÍTULO | 50 |
| CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ACOLHIMENTO..... | 50 |
| ESCOLA ARTÍSTICA DO CONSERVATÓRIO DE MÚSICA CALOUSTE GULBENKIAN DE AVEIRO | 50 |
| 1.1. Descrição da Instituição de Acolhimento..... | 51 |

| | |
|---|-----------|
| <i>V.2. Órgãos de Gestão e Administração Escolar</i> | <i>51</i> |
| <i>V.3. Oferta Formativa.....</i> | <i>53</i> |
| <i>V.4. Meio sociocultural em que se insere a EACMCGA</i> | <i>53</i> |
| VI CAPÍTULO | 56 |
| CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTÁGIO | 56 |
| <i>VI.1. Caracterização dos Intervenientes.....</i> | <i>57</i> |
| <i>VI.2. Plano Anual de Formação</i> | <i>61</i> |
| <i>VI.3. Objetivos.....</i> | <i>62</i> |
| <i>VI.4. Metodologias</i> | <i>68</i> |
| <i>VI.5. Planificações e Relatórios.....</i> | <i>73</i> |
| <i>VI.6. Atividades Extracurriculares.....</i> | <i>73</i> |
| CONCLUSÃO | 75 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 76 |
| LISTA DE ANEXOS | 77 |
| <i>I Anexos</i> | <i>77</i> |
| <i>II Anexos.....</i> | <i>77</i> |

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| <i>Figura 1: Rotação do ombro.</i> | 24 |
| <i>Figura 2: Rotação do cotovelo.</i> | 25 |
| <i>Figura 3: Interseção dos dedos e rotação dos pulsos.</i> | 26 |
| <i>Figura 4: Extensão das mãos e dos dedos.</i> | 26 |
| <i>Figura 5: Barbela.</i> | 27 |
| <i>Figura 6: Adução das omoplatas.</i> | 28 |
| <i>Figura 7: Báscula.</i> | 28 |
| <i>Figura 8: Elevação do corpo em apoio bi-podal.</i> | 29 |
| <i>Figura 9: Alongamento do pescoço.</i> | 30 |
| <i>Figura 10: Alongamento dos braços.</i> | 30 |
| <i>Figura 11: Alongamento do peito.</i> | 31 |
| <i>Figura 12: Alongamento do tronco.</i> | 31 |
| <i>Figura 13: Desdobrável, parte da frente.</i> | 33 |
| <i>Figura 14: Desdobrável, parte de trás.</i> | 33 |
| <i>Figura 15: Dados do Município de Aveiro em 2016.</i> | 54 |
| <i>Figura 16: Avaliação trimestral da aluna A.</i> | 70 |
| <i>Figura 17: Avaliação trimestral do aluno B.</i> | 71 |
| <i>Figura 18: Avaliação trimestral do aluno C.</i> | 72 |

Índice de Tabelas

| | |
|--|-----------|
| <i>Tabela 1: Caracterização dos quatro alunos colaboradores.....</i> | <i>23</i> |
| <i>Tabela 2: Planificação prevista.....</i> | <i>32</i> |
| <i>Tabela 3: Planificação realizada.....</i> | <i>32</i> |
| <i>Tabela 4: Desempenho na realização dos exercícios de aquecimento, relaxamento e aquecimento do aluno B.....</i> | <i>40</i> |
| <i>Tabela 5: Desempenho na realização dos exercícios de aquecimento, relaxamento e aquecimento dos alunos D e E.....</i> | <i>41</i> |
| <i>Tabela 6: Prática pedagógica de coadjuvação letiva.....</i> | <i>61</i> |
| <i>Tabela 7: Participação em atividade pedagógica.....</i> | <i>61</i> |
| <i>Tabela 8: Organização de atividades.....</i> | <i>62</i> |
| <i>Tabela 9: Atividades previstas vs. atividades realizadas.....</i> | <i>62</i> |
| <i>Tabela 10: Objetivos gerais da aluna A.....</i> | <i>64</i> |
| <i>Tabela 11: Objetivos específicos da aluna A.....</i> | <i>65</i> |
| <i>Tabela 12: Objetivos gerais do aluno B.....</i> | <i>65</i> |
| <i>Tabela 13: Objetivos específicos do aluno B.....</i> | <i>66</i> |
| <i>Tabela 14: Objetivos gerais do aluno C.....</i> | <i>67</i> |
| <i>Tabela 15: Objetivos específicos do aluno C.....</i> | <i>68</i> |
| <i>Tabela 16: Conteúdos lecionados e estratégias utilizadas nas aulas da aluna A.....</i> | <i>69</i> |
| <i>Tabela 17: Conteúdos lecionados e estratégias utilizadas nas aulas do aluno B.....</i> | <i>71</i> |
| <i>Tabela 18: Conteúdos lecionados e estratégias utilizadas nas aulas do aluno C.....</i> | <i>72</i> |
| <i>Tabela 19: Atividades extracurriculares realizadas.....</i> | <i>74</i> |

Introdução

1.Contextualização

A vontade do Homem de querer conhecer e dominar o mundo deu origem à investigação científica e à ciência. O conhecimento que se tem vindo a adquirir através de investigações tem passado de geração em geração. Etimologicamente, investigar significa procurar. Esta procura deve ser feita tendo por base duas questões: qual é o problema e o que se deve fazer. Após todo um complexo processo de procura, os resultados devem ser apresentados publicamente.

Uma investigação científica tem de ser regulada pela sistematização e pelo rigor e deve ser adequada ao objeto de estudo. Nela podem existir paradigmas, ideia que Thomas Kuhn defende na sua célebre obra *The Structure of Scientific Revolution* (1962), ao definir investigação científica como «o conjunto de crenças, valores, técnicas partilhadas pelos membros de uma dada comunidade científica [que auxilia a saber o que, e como] investigar num dado e definido contexto histórico/social» (Coutinho, 2014: 9).

A investigação que me propus realizar pretende ser um ponto de cruzamento entre a música, mais concretamente a prática de instrumento musical, e a saúde, nomeadamente a fisioterapia. Este tema despertou a minha curiosidade e o meu interesse pelo facto de, ao longo do meu percurso de aprendizagem do instrumento – inicialmente violino e mais tarde viola-d'arco – nunca ter sido sensibilizada para o facto de que tocar um instrumento acarreta uma grande sobrecarga física, e pode originar desconforto, dores e, num caso mais extremo, lesões. Desta forma, surgiu-me a ideia de criar um esquema de exercícios que possa minimizar estes efeitos secundários negativos e, ao mesmo tempo, facilitar a execução do instrumento.

Alguns teóricos defendem que a prática instrumental pode ser considerada um exercício de alta competição, e que deveria existir um paralelismo entre o ser instrumentista e áreas da saúde relacionadas com os músculos, tendões e articulações, como a fisioterapia e a ergonomia. Desta forma, os instrumentistas deveriam ser acompanhados assiduamente por profissionais, como fisioterapeutas, que possam controlar o seu estado de saúde e indicar-lhes quais os cuidados que devem ter ao praticar um instrumento musical. Moura (2000), no artigo «Doenças Ocupacionais em Músicos: uma Abordagem Fisioterapêutica», corrobora esta ideia apontando «... a necessidade de profissionais que tratam de disfunções físicas elaborarem protocolos de abordagem preventiva e terapêutica».

Segundo estudos feitos anteriormente e a opinião de profissionais de saúde, a realização de determinados exercícios físicos pode melhorar o desempenho de um instrumentista e prevenir o surgimento de patologias ligadas à atividade musical. Qualquer músico, tanto aluno como professor, amador ou profissional, deve ter em conta o seu bem-estar físico e emocional, para que possa ter um bom desempenho. A criação do hábito de

realizar exercícios aquando da prática instrumental é, assim, fundamental. O músico deve realizar pelo menos três tipos de exercícios: exercícios de aquecimento antes de iniciar a prática; exercícios de relaxamento durante a prática, nos momentos de pausa que devem ser integrados; e exercício de arrefecimento, nomeadamente alongamentos, quando a prática termina.

Contudo, na prática, muitas vezes se verifica uma falta de cuidado ou de interesse em que se realizem estes exercícios no ensino musical, e a não adoção deste hábito ao longo do percurso musical de um instrumentista, acaba por fazer com que este não lhe dê o devido valor. Segundo pesquisas feitas anteriormente nesta área, a explicação pode estar no facto de estes exercícios não constituírem uma prática comum. Assim, se um professor não foi habituado a realizar estes exercícios, à partida não vai criar esse hábito nos seus alunos. Mesmo quando os músicos, e em particular os professores, tomam conhecimento da importância e dos benefícios destes exercícios, se estes não são prática comum, há tendência a gerar-se uma certa indiferença.

Outros autores apontam outros fatores como possíveis causas, que, em conjunto, dificultam a gestão do tempo de aula, fazendo com que seja difícil encontrar espaço para dedicar à criação de bons hábitos, são estes: o curto período de tempo das aulas e a extensão do programa de exercícios de técnica, estudos e peças que é necessário cumprir nesse mesmo período; o objetivo e a exigência de preparar o aluno a tempo das audições e das provas de avaliação trimestrais; e a reduzida disponibilidade geral dos alunos para praticar o instrumento em casa, assim como a limitada disponibilidade dos encarregados de educação para acompanharem o desempenho do seu educando.

A prática de um instrumento exige que o músico seja disciplinado e metódico, de forma a poder alcançar o melhor desempenho possível, mas deve ser também uma atividade natural e prazerosa. No entanto, esta nem sempre é tarefa fácil, prazerosa ou frutífera, devido a vários fatores, sendo um deles a má postura, que pode causar desconforto e dores.

Tocar um instrumento como a viola-d'arco, pressupõe que o corpo assuma uma posição diferente da que assume naturalmente no dia-a-dia. Consequentemente, o instrumentista deve dar muita importância e atenção à forma como se posiciona. Deve manter a cervical para trás, não fazer força com o queixo contra a queixeira, manter os ombros para baixo e para trás, o peito aberto, os joelhos flexíveis e sem tensões, e os pés à largura dos ombros, de forma a estar equilibrado. A consciencialização corporal e postural é importante para a perceção dos níveis de tensão muscular. A resistência de um violista em assumir e manter uma posição correta e adequada à prática da viola-d'arco pode ser alimentada por perturbações do seu estado emocional, por falta de concentração ou de predisposição. Desta forma, surgem as seguintes questões de investigação: será a realização de exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento benéfica e importante para a obtenção de maior rendimento no desempenho de um violista? Facilitará a prática do instrumento e contribuirá

para um maior conforto e bem-estar do músico? Ou poderá, por outro lado, ser indiferente ou até mesmo prejudicial?

Com esta investigação pretende-se, assim, ver respondidas estas questões e compreender se a prática regular de exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento tem influência no rendimento da performance de um violonista e qual a sua natureza (em parâmetros como a duração, a intensidade e a frequência da prática de violino e o tempo que leva ao surgimento de tensões e dores musculares). Ambiciona-se ainda, que esta possa contribuir para que os violonistas em particular e os músicos em geral tomem consciência desta relação e das suas implicações.

Por tudo o que anteriormente foi dito, após a recolha e análise de dados, espera-se que se venha a confirmar a hipótese de que um violonista que integre exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento na sua rotina de execução instrumental, beneficia de maior resistência, de maior rendimento e de maior conforto no seu desempenho, e que esta confirmação constitua um incentivo à implementação desta prática na aprendizagem da viola-d'arco, de tal forma a que se crie uma rotina. Contudo, afigura-se fundamental referir que os benefícios destes exercícios, ainda que comprovados, não podem, nem devem ser generalizados, tendo em conta que a amostra é pequena e que cada instrumentista tem as suas características físicas.

No sentido de testar e confirmar esta hipótese, a opção metodológica passou pelo levantamento de dados no terreno, nomeadamente pela seleção de exercícios de aquecimento, relaxamento e de alongamento físico, feita pelo Dr. Rafael Furlan Gonçalves,¹ para serem realizados no início, durante e no final da prática instrumental e pela sua implementação em alunos atribuídos na componente Prática de Ensino da unidade curricular Prática de Ensino Supervisionada (PES). Foi ainda realizado um *workshop* e três inquéritos por questionários.

O *workshop* «A relação do aquecimento e do alongamento com a boa prática de um instrumentista de cordas friccionadas» foi realizado no dia 3 de fevereiro de 2018, na Escola Artística do Conservatório Calouste Gulbenkian em Aveiro (EACMCGA), com o objetivo de reforçar a sensibilização de instrumentistas de cordas friccionadas. Esta atividade foi liderada pelo fisioterapeuta Dr. Rafael Furlan Gonçalves, e dirigida a todos os praticantes de instrumentos de corda friccionada.

A implementação dos exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento nas aulas de dois alunos da classe de viola-d'arco do professor cooperante na componente Prática de Ensino² foi dinamizada entre fevereiro e abril de 2018. Esta iniciativa teve como objetivo analisar a importância que os alunos participantes dão a este tema e compreender se têm conhecimento do impacto que os exercícios podem ter no seu desempenho enquanto violonistas. Ambiciona-se que reconheçam a importância destes exercícios e que criem o hábito

¹ Fisioterapeuta no Gabinete de Fisioterapia da Universidade de Aveiro

² Orientador Cooperante: Professor Hugo Daniel Diogo, docente na EACMCGA

de os realizar em momentos de prática instrumental. A realização dos exercícios no espaço da aula esteve sujeita a observação direta e a captação de registos audiovisuais.

Quanto aos inquéritos por questionário, foram elaborados três, com o objetivo de obter dados concretos e gráficos de forma a realizar uma análise quantitativa. O primeiro direcionado aos participantes do *workshop*; o segundo direcionado aos alunos de 2.º e 3.º ciclo da classe de viola-d'arco do professor cooperante na componente Prática de Ensino; e o terceiro direcionado aos dois alunos colaboradores na realização dos exercícios no âmbito das aulas.

Esta investigação, enquadrada no campo da intervenção educativa, foi levada a cabo no âmbito da unidade curricular da PES e implementada em alunos de ensino básico, selecionados e atribuídos por um docente de viola-d'arco da Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Aveiro, dando a esta investigação um carácter projetado e não concreto.

2. Constituição do trabalho

Esta dissertação é constituída por três partes: a primeira parte apresenta o projeto de investigação, a segunda descreve o relatório da Prática de Ensino; e a terceira é reservada aos anexos.

É a introdução que abre a primeira parte, e nesta é feita uma apresentação do conteúdo da dissertação. Seguem-se quatro capítulos e a conclusão, onde as questões de investigação serão esclarecidas. O primeiro capítulo trata a revisão da literatura, permitindo perceber qual o estado da arte deste tema e contextualizar a investigação. No segundo capítulo, é descrita a metodologia de construção e de implementação do projeto adotada, e, no terceiro, é traçada a metodologia de obtenção de dados. Quando ao quarto capítulo, este apresenta a análise e discussão dos resultados.

A segunda parte deste trabalho, reservada à descrição do relatório da componente Prática de Ensino, é composta pelo quinto e sexto capítulo, onde se apresenta a contextualização da instituição de acolhimento e a contextualização do estágio, respetivamente.

A terceira e última parte deste trabalho é composta pelos anexos, onde são apresentadas as ferramentas de trabalho, como e-mails, material relacionado com as atividades desenvolvidas (cartazes, formulários de inscrição, programas, certificados e desdobráveis informativos), planificações e relatórios referentes às aulas assistidas e coadjuvadas no âmbito da componente da Prática de Ensino da PES.

PARTE I

I Capítulo

Revisão da Literatura

I.1. Contextualização

Os instrumentos de cordas são instrumentos musicais cuja fonte primária de som é a vibração de uma corda sobre tensão. Essa tensão pode ser feita através do beliscar, da fricção ou da percussão. Nos instrumentos de cordas friccionadas, a fricção é feita através das cerdas de um arco.

Existem vários instrumentos de cordas friccionadas, mediante o período da história da música. No entanto, os mais conhecidos, atualmente, são o violino, a viola, o violoncelo e o contrabaixo.

O violino é um instrumento com quatro cordas – a primeira corda é a mi, a segunda é a lá, a terceira a ré e a quarta a sol –, com afinação por quintas e cuja leitura é feita na clave de sol. Na posição de tocar, o instrumento deve assentar do lado esquerdo, sobre o ombro e a clavícula, por baixo do maxilar inferior. O arco é seguro com o braço e mão direita. Este instrumento pode ser tocado em pé, ou sentado, mediante a situação de performance. Se for a solo, o violinista normalmente toca de pé, já em música de câmara e orquestra, normalmente toca sentado.

A viola, também conhecida como viola-d’arco ou violeta, tem quatro cordas – a primeira corda é a lá, a segunda é a ré, a terceira a sol e a quarta a dó –, afinadas por quintas, apresentando um timbre mais grave do que o violino. A leitura é feita na clave de dó, na terceira linha, e na clave de sol. A posição adotada para se tocar este instrumento é semelhante à do violino, apesar de este instrumento ser maior. Também pode ser tocado em pé ou sentado, mediante a situação de performance.

O violoncelo tem também quatro cordas e a mesma afinação da viola. No entanto, a leitura é feita essencialmente na clave de fá. Tem um timbre grave e é considerado o instrumento que mais se assemelha à voz humana. Na posição de tocar, o violoncelista deve estar sempre sentado, quer se trate de uma performance a solo, em música de câmara ou em orquestra. O espigão do violoncelo assenta no chão, e a parte de cima do corpo do instrumento encosta no peito do violoncelista, devendo ser o arco seguro com o braço e mão direita. Alguns violoncelistas, mais inusitados, tocam de pé.

O contrabaixo também tem quatro cordas – a primeira corda é a sol, a segunda é a ré, a terceira lá e a quarta a mi –, sendo a afinação feita por quartas, da mais grave (mi) para a mais aguda (sol). Dos quatro instrumentos referidos, o contrabaixo é o que tem o timbre mais grave. O contrabaixista toca este instrumento normalmente de pé ou sentado num banco alto. Semelhante ao violoncelo, o contrabaixo também tem um espigão, embora mais pequeno, que assenta no chão, e é seguro contra o corpo e com o braço esquerdo. Existem também suportes que ajudam a segurar o contrabaixo, tendo em conta o seu tamanho e peso. Relativamente à forma de tocar, tanto pode ser em *pizzicato* ou com o arco, dependendo do repertório e do estilo musical.

Apesar da essência destes instrumentos ser acústica, também existem as suas versões elétricas, em que o som continua a ser reproduzido através da tensão das cordas, no entanto não existe ressonância acústica. O som é captado através de *pick-ups* e transmitido em forma de ondas elétricas.

Cada pessoa é um ser individual e único e, por essa razão, deve escolher o instrumento com o qual mais se identifica e adaptar-se, fisicamente, a ele. Esta adaptação engloba a necessidade de consciencialização de uma postura saudável, visto que estamos a acrescentar ao nosso corpo um objeto estranho, mas que devemos sentir como se lhe pertencesse. Tocar um instrumento permite ainda um maior desenvolvimento dos sentidos, nomeadamente a audição e o tato.

A adaptação física a um instrumento deve ter em conta a estatura e a estrutura do instrumentista, isto para que a acomodação seja mais rápida e para que não existam dificuldades desnecessárias. O violino e a viola, a título de exemplo, são instrumentos que aparentam ser muito semelhantes devido ao seu formato, mas são instrumentos diferentes, e esta diferença, sobretudo no tamanho e peso, apesar de à partida pouco perceptível, pode ter consequências significativas na adaptação ao instrumento.

A viola e o violino são instrumentos pequenos, que ficam seguros pela cabeça e pelo braço esquerdo e o arco é seguro pelo braço e mão direita. Esta forma de segurar estes dois instrumentos acaba por deixar ambos os braços suspensos, o que, durante a prática instrumental gera fadiga. Esta fadiga é geralmente compensada com posições menos corretas que levam à criação de maus hábitos, como por exemplo a elevação do ombro esquerdo, que, ao longo do tempo, podem dar origem a patologias.

Relativamente ao braço direito, este encontra-se em constante movimento, tanto horizontal, a deslizar o arco nas cordas, como vertical, a equilibrar o arco na corda de acordo com a altura da mesma. Assim, no caso do violino e da viola-d'arco, quanto mais grave é a corda, mais se eleva o cotovelo direito, com a agravante de que as cordas mais graves são mais grossas e, por isso, requerem mais peso sobre o arco e mais contacto deste com a corda, para que se obtenha som, o que leva a que naturalmente seja exercida mais força com o braço direito. Esta força deve ser conduzida desde o ombro até aos dedos e, por isso, o executante deve manter o braço sempre numa posição descendente, com o cotovelo próximo da altura do ombro no caso da viola-d'arco, de forma a que esta condução seja feita de forma natural e evitando fazer-se um esforço extra e desnecessário. Quando o executante passa da quarta corda para a seguinte, a terceira corda ou corda ré, deve baixar ligeiramente o braço, e assim consecutivamente. Quando o executante está a tocar na primeira corda, a corda lá, o braço mantém-se suspenso sem tocar na parte lateral direita do tronco. Adicionalmente, como no caso destes instrumentos, o executante tanto pode tocar em pé como sentado, originam-se duas posturas corporais distintas. Todos estes movimentos necessários à execução do instrumento musical exigem esforço, causam fadiga e desgastam o corpo, pelo que uma preparação física regular antes da prática instrumental é fortemente aconselhada.

A posição assumida na prática do violoncelo e do contrabaixo também tem potencial para gerar fadiga e conduzir à adoção de maus hábitos e ao surgimento de patologias, no entanto, não me irei debruçar sobre esta, uma vez que estes instrumentos musicais não são parte integrante da investigação levada a cabo.

I.2. Fundamentação Teórica

No momento em que uma criança demonstra interesse em aprender a tocar um instrumento não reconhece, assim como os seus pais, que esta atividade é uma atividade exigente, tanto a nível cognitivo como a nível físico. É necessária muita paciência, concentração, uma boa noção corporal e de postura, e muita sensibilidade para se ser instrumentista.

Os autores Geraldo Moraes e Adriana Antunes (2012: 43), no artigo de revisão «Desordens Musculoesqueléticas em Violinistas e Violistas Profissionais. Revisão Sistemática», referem que tocar um instrumento musical implica a realização de diferentes ações em simultâneo, nomeadamente movimentos rápidos, repetitivos e complexos. Estes movimentos representam «um sério desafio às vias bioenergéticas do músculo em atividade» (Scott K. Powers, n.d.: 51) e podem levar ao surgimento de dermatites e lesões musculoesqueléticas, como lesões na articulação temporomandibular, no pescoço, nos ombros, nos cotovelos, nos pulsos e até mesmo nos dedos, devido ao longo período de tempo em que o corpo de encontra na postura de tocar viola-d'arco. Lesões musculoesqueléticas são um conjunto de lesões que podem comprometer os músculos, os tendões, as articulações e os ossos. Estas lesões podem variar entre um desconforto e a necessidade de término da atividade e levar a constrangimentos na rotina diária e na vida pessoal.

Segundo Ostwald, «reduzir o tempo de prática do instrumento, aquecer antes de tocar, criar momentos de descanso durante o estudo, corrigir técnicas erradas, fazer uma alimentação equilibrada e beber muita água ajudam a prevenir este tipo de lesões» (Lederman, 2003: 557). Andreia Pereira (2013) vem também defender esta ideia, referindo que médicos e profissionais da área da saúde recomendam a inclusão de aquecimento, pausas, relaxamento e alongamentos na prática diária do instrumento. Estes procedimentos auxiliam na minimização e prevenção dos problemas neuromusculares ocupacionais dos músicos.

A prática do aquecimento, do relaxamento e dos alongamentos não é um hábito que os músicos adquiram ao longo do seu percurso musical, visto que não faz parte dos programas de ensino e consequentemente custa a interiorizar e a inserir na sua rotina. Mesmo quando, por causa de uma prática mais exigente, surge a necessidade de se dirigirem a profissionais de saúde para aliviar desconfortos, como contraturas, os músicos tendem a acabar por não dar valor ao discurso dos fisioterapeutas ou de outros profissionais de saúde, sobre a necessidade e incluir estes exercícios na sua rotina.

O aquecimento, relaxamento e o alongamento são práticas que podem ser realizadas de uma forma generalizada, quando os exercícios são direcionados aos violonistas em geral, ou particular, quando os exercícios são personalizados, adequados a um determinado violonista, tendo em conta as suas fatores como as características físicas (como o género, a idade, a altura, o peso ou a estrutura física) que podem influenciar a sua resistência na performance. Ao adquirir esta prática, acredita-se que o violonista deve conseguir praticar o seu instrumento durante um período de tempo mais alargado e melhorar a sua qualidade de vida enquanto instrumentista, evitando sentir desconforto ou dores e prevenindo lesões, desde simples contraturas a lesões mais complexas e muitas vezes irreversíveis, como as tendinopatias.

O senso comum pode levar ao entendimento de que atividade física e o exercício físico são sinónimos, no entanto isto não corresponde à verdade. Enquanto que a atividade física consiste numa qualquer forma de atividade muscular, resultando no gasto de energia proporcional ao trabalho muscular, e está relacionada com a aptidão física, o exercício físico enquadra-se na atividade física e pressupõe a elaboração de um plano de exercícios específicos com o objetivo de manter ou melhorar a aptidão física, podendo estar «relacionado com exercícios de musculação ou exercícios de resistência cardiovascular usados no programa de treinamento» (Scott K. Powers, n.d.: 309).

«O aumento da atividade física moderada é um objetivo importante relacionado à redução de problemas de saúde» (Scott K. Powers, n.d.: 312). No entanto, antes de iniciar uma atividade física, deve ser feita uma avaliação do estado de saúde da pessoa em causa e considerar-se vários fatores como a duração, a intensidade e a frequência dos exercícios a realizar. O início da atividade deve ser feita de forma gradual, de maneira a que o corpo se habitue aos novos esforços. Assim, numa fase inicial fazer menos é melhor do que fazer mais, isto porque «iniciando devagar e progredindo, das atividades facilmente realizáveis às mais difíceis, menores são as chances de provocar lesões musculares e de agravar lesões antigas» (Scott K. Powers, n.d.: 312). Segundo o fisioterapeuta Rafael Gonçalves, é preferível fazer menos exercícios e bem do que ter uma lista de todos os exercícios que se deveriam fazer e não fazer nenhum, mas é extremamente importante que se cumpra o número e a ordem dos exercícios aconselhados ou prescritos, para que se vejam resultados.

I.3. Lesões em Instrumentistas de Cordas Friccionadas

Devido à alta demanda física e psicológica de trabalho, os músicos possuem grande risco de desenvolver uma variedade de problemas de saúde. (Moraes & Antunes, 2012: 43)

Vários estudos no domínio científico da psicologia da música têm demonstrado que a atividade musical contribui beneficentemente para o desenvolvimento do Homem, pois é uma

atividade associada ao equilíbrio físico, mental e emocional. Assim sendo, torna-se difícil associar a prática musical ao desenvolvimento de problemas de saúde. No entanto, a performance musical é uma atividade neuromuscular complexa, que exige elevada resistência física, mental e emocional, e que, mais ainda, é baseada na repetição, ou seja na realização dos mesmos movimentos muitas vezes e durante muito tempo, o que significa que podem dar origem a lesões e ao desenvolvimento de patologias, como neuropatias compressivas ou disfunção motora.

De acordo com Sousa (2010: 28-38), os instrumentistas de cordas friccionadas são muito afetados por lesões do foro músculo-esquelético, genericamente designadas por L.E.R. (Lesões por Esforço Repetitivo) e que têm tendência, segundo estudos realizados, a localizar-se principalmente nos membros superiores. Estas lesões ocorrem, como o nome indica, quando partes do corpo humano são usadas repetitivamente e expostas aos seus limites, quando se adotam posturas antinaturais e incorretas durante a prática do instrumento, se aplica força muscular excessiva e se estabelecem períodos inadequados de descanso, e manifestam-se através de alterações nos músculos, tendões, nervos, ligamentos, articulações e cartilagens. São ainda fatores de risco para o desenvolvimento de L.E.R. hábitos de estudo errados, características específicas do instrumento que se pratica, características pessoais, pobres condições de trabalho e tratamento insuficiente de lesões. Muitas vezes acontece que os instrumentistas com problemas de saúde continuam a sua atividade, aguentando ou ignorando os mesmos.

Num nível de ensino vocacional e num nível profissional, nos quais são despendidas muitas horas com o instrumento, as partes do corpo mais afetadas são específicas à forma e à maneira de tocar cada instrumento.

Existem vários tipos de L.E.R.: Tendinites (inflamação de um tendão); Tenossinovite Estenosante ou Dedo em Gatilho (dificuldade em esticar os dedos); Síndrome de Quervain (dor aguda na parte inferior do polegar); Síndrome do Túnel do Carpo (compressão do nervo mediano ao nível do pulso); Síndrome do Canal de Guyon (compressão do nervo ulnar na passagem lateral do pulso); Quisto Sinovial (bolsa de líquido); Epicondilite (compressão ou estiramento dos pontos de inserção dos músculos flexores do carpo na região do cotovelo); Síndrome do Desfiladeiro torácico (compressão dos nervos e vasos sanguíneos entre o pescoço e os ombros); Síndrome do Supinador (Compressão do nervo radial da altura do músculo supinador); e Lombalgia (dor na região lombar da coluna). Para além destas lesões, os músicos podem também desenvolver disfunções no sistema nervoso, respiratório, dérmico, visual e auditivo, problemas orofaciais e distúrbios de ansiedade.

Todas estas patologias, derivadas de um elevado desgaste físico e mental, despertaram curiosidade e o interesse em averiguar-se a esperança média de vida dos músicos. Assim, Sternbach realizou um estudo onde concluiu que os músicos podem ter uma esperança média de vida de aproximadamente 54 anos.

No século XVIII, B. Ramazzini alertou para a presença de sintomas nos instrumentistas como elevada pressão intraencefálica, dores de cabeça, edema intraocular, zumbido auditivo,

distonia focal e híper mobilidade nos dedos das mãos nos instrumentistas. Apesar destas evidências, apenas nos anos 80 é que a medicina moderna começou a demonstrar interesse nos problemas de saúde específicos dos músicos. Em Portugal, o primeiro passo nesta área foi dado em 2007, com a criação da unidade curricular Música e Medicina na Universidade de Aveiro, sendo a dissertação de mestrado *Lesões por esforço repetitivo em instrumentistas de cordas friccionadas* o primeiro estudo científico português na área, desenvolvido graças ao interesse pessoal e experiência profissional da autora e ao desejo de colmatar a lacuna existente.

Para evoluir na prática instrumental e pedagógica é necessário compreender a prática musical no seu conjunto. A performance musical consiste no equilíbrio entre o domínio técnico do instrumento, a musicalidade e a comunicação. Um músico, só depois de ser capaz de dominar tecnicamente o seu instrumento, é que está disponível para se preocupar com outros fatores que otimizem o seu desempenho musical.

As lesões músculo-esqueléticas podem condicionar o domínio técnico do instrumento, pois a tensão limita o movimento e esta limitação impede o desempenho artístico musical. Assim, este tipo de estudos procura conhecer a prevalência de desconfortos músculo-esqueléticos, investigar a distribuição destes desconfortos e averiguar se existe alguma ligação entre estes e as práticas instrumentais dos estudantes.

Apesar de os músicos serem comparados a atletas de alta competição, ainda não têm equipas de saúde especializadas para os acompanhar ao longo das suas atividades e também não existem seguros de saúde financeiramente realistas e articulados com as necessidades dos músicos.

I.4. Fatores importantes para a prática instrumental

Antes da atividade real da sessão de exercício, vários exercícios muito leves e de alongamento são realizados para melhorar a transição do estado de repouso para o de exercício. A ênfase no início de uma sessão de exercício é o aumento gradativo do nível de atividade até que a intensidade adequada seja atingida. Os exercícios de alongamento para aumentar a amplitude dos movimentos das articulações envolvidas na atividade, assim como alongamentos específicos para aumentar a flexibilidade da região lombar são incluídos no aquecimento. (Scott K. Powers, n.d.: 312)

I.4.1. Exercícios de Aquecimento

O principal ponto a ser enfatizado no que concerne à bioenergética da transição do repouso ao exercício é que vários sistemas energéticos estão envolvidos. Em outras palavras, a energia necessária para o exercício não é fornecida simplesmente ativando-se uma única via

bioenergética, mas por uma mistura de diversos sistemas metabólicos que operam com uma considerável sobreposição. (Scott K. Powers, n.d.: 51)

Qualquer músico, quando inicia o estudo ou a preparação para um concerto, faz exercícios de aquecimento com o instrumento para familiarizar o seu corpo ao objeto estranho. Vários pedagogos defendem que, o instrumento não é um objeto estranho ao corpo, mas sim o seu prolongamento e, por isso, é ou deveria ser do conhecimento dos músicos que fazer exercícios de aquecimento físico antes de iniciar a prática do instrumento é essencial a uma prática responsável. Watson (2009) defende ainda que a manhã é a altura ideal para se realizarem estes exercícios, pois é «quando os músculos estão rígidos e tensos após horas de inatividade despendidas durante o sono. O procedimento destina-se a estimular o fluxo sanguíneo e, fisicamente, aquecer os músculos e articulações que o músico irá usar enquanto está a tocar» (86). Os benefícios desta prática podem ser refletidos no rendimento do estudo, no conforto nas performances e na prevenção de lesões: “the role of warm up or physical exercise in the prevention of Playin Related Musculoskeletal Disorders among instrumental musicians has been identified over the years” (Ajidahun & Phillips, 2013: 1).

A realização de exercícios de aquecimento físico, aumenta a mobilidade e a temperatura das estruturas e tecidos necessários à performance, aumenta a performance e o rendimento, diminui o tempo de recuperação e de regeneração dos tecidos, previne lesões e aumenta a temperatura corporal, a frequência cardíaca e a tensão arterial, prevenindo lesões cardiovasculares e cardiorrespiratórias. A nível emocional, prepara mentalmente e ajuda a focar no objetivo pretendido.

Existem muitos exercícios físicos possíveis de realizar antes de se iniciar a prática instrumental, nos intervalos e no fim da mesma. Quando se faz um plano de exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamentos, deve-se fazer uma seleção dos mesmos, tendo em conta as características físicas do violonista. No entanto, também é possível fazer uma seleção de exercícios base e universais para qualquer instrumentista, visto que a realização de exercício físico é sempre benéfica.

No caso do aquecimento, existem exercícios básicos que podemos utilizar, como a rotação do ombro (figura 1), a rotação do cotovelo (figura 2), a interseção dos dedos (figura 3) e a rotação dos pulsos (figura 4) e, por último, a extensão das mãos e dos dedos, juntando as palmas das mãos e fazendo força com a ponta dos dedos até as afastar. Cada exercício tem um total de onze movimentos diferentes que devem ser repetidos dez a quinze vezes.

I.4.2. Exercícios de Relaxamento

Francisco Mora, neurocientista pela Universidade de Oxford e autor do livro *Neuro educação. Só se pode aprender aquilo que se ama*, publicado em 2013, afirma que as aulas devem ter menos de 50 minutos e que, de 15 em 15 minutos, o professor deve criar um

momento lúdico, de forma a que os alunos possam descontraír e recuperar física e cognitivamente, para que depois ao voltar a concentrar-se o façam de forma mais eficaz e produtiva. O mesmo se pode aplicar ao tempo dedicado à prática de um instrumento musical. «Torna-se válido ressaltar também que as técnicas comportamentais de relaxamento ajudam nos sintomas corporais de tensão e rigidez, o que pode ser de grande valia para pacientes que também possuam esses sintomas» (Willhelm, Andretta, & Ungaretti, 2015: 85).

Durante as pausas na prática de um instrumento é importante realizarem-se exercícios que promovam, então, a descontração e o relaxamento, como: barbela (duplo queixo) (figura 5); adução das omoplatas (figura 6); báscula (figura 7); e elevação do corpo em bi-podal (figura 8). Cada exercício, com um total de quatro movimentos diferentes, deve ser repetido dez a quinze vezes, de forma lenta e suave. É também importante que o instrumentista se exponha ao ar livre, desde que as condições meteorológicas o permitam, se alimente convenientemente e socialize com outras pessoas, pois tudo isto contribui para eliminar a tensão e promover o relaxamento.

I.4.3. Exercícios de Arrefecimento

No fim da prática diária do instrumento, deve ser feito um arrefecimento que assente em exercícios que facilitem a recuperação do esforço aplicado durante a prática, dando-se naturalmente mais ênfase às articulações e grupos musculares que mais foram utilizados. Este arrefecimento pode ser constituído por quatro fases: atividade física de baixa intensidade; alongamento; massagem; e gelo. São exemplos destes exercícios o alongamento do pescoço (figura 9), dos braços (figura 10), dos peitorais (figura 11) e do tronco (figura 12), que devem ser feitos de pé, e durar individualmente quinze a trinta segundos.

I.4.4. Respiração

A respiração também é um fator importante a considerar aquando da prática instrumental. O seu controlo e utilização quando se está a tocar um instrumento musical revela uma relação entre a interpretação musical e o controlo da ansiedade. Tendo em conta que os momentos de desempenho musical têm uma duração média-longa e intensa, «a energia para realizar um exercício prolongado (isto é, >10 minutos), é originária do metabolismo aeróbico» (Scott K. Powers, n.d.: 55).

I.4.5. Outros fatores importantes

Outros fatores de elevada importância na prática instrumental são o vestuário e o calçado. A escolha de roupa confortável e adequada à temperatura ambiente (peças leves e

largas no calor e roupas de lã e polipropileno no frio), e de calçado confortável (com base larga, flexível e bem ajustado ao pé), pode ajudar o instrumentista a sentir-se mais cómodo e aconchegado aquando da prática instrumental.

As condições ambientais também devem ser tidas em consideração, visto que a exposição prolongada a ambientes frios causa desconforto ao nível da temperatura corporal, podendo provocar tensões, principalmente ao nível da cervical e das omoplatas.

«Supondo-se condições ambientais similares (temperatura ambiente/humidade relativa) e tempo de exercício igual, o exercício de alta intensidade resultará num maior ganho de calor corporal do que o exercício leve ... [e] acarreta uma maior concentração sanguínea de ácido láctico, adrenalina e noradrenalina» (Scott K. Powers, n.d.: 53-54), que resulta num aumento do consumo de oxigénio após o exercício. O mesmo acontece em momentos de *stress* e ansiedade, como é o caso de apresentações públicas. Este é outro fator que deve ser tido em conta.

II Capítulo

Construção e Implementação do Projeto

II.1. Construção do Projeto

II.1.1. Contextualização

A ideia de levar a cabo uma investigação que relaciona a música com outra área do saber, neste caso a fisioterapia, nasceu devido ao facto de nutrir uma certa curiosidade por esta disciplina que estuda e trabalha o corpo humano e pela vontade de perceber se esta pode ser aplicada à música, de tal maneira a diminuir ou até mesmo eliminar os desconfortos associados à prática de um instrumento musical, mais especificamente de viola-d'arco, contribuindo para que esta prática seja mais agradável e prazerosa. Desde o início, contei com o forte e indispensável apoio de um profissional ligado à área da saúde, nomeadamente à fisioterapia, o Dr. Rafael Furlan Gonçalves.

Apesar de esta investigação incidir especificamente na prática de viola-d'arco, as suas conclusões podem servir de ponto de partida e de incentivo para a realização de investigações futuras semelhantes, mas direcionadas para a prática de outros instrumentos musicais, quer sejam de cordas, sopro ou percussão.

O foco desta investigação assenta em conseguir sensibilizar violetistas em particular e instrumentistas em geral, provando-lhes que a realização de exercícios de aquecimento, alongamento e relaxamento contribui para melhorar a sua performance musical. Surge então a seguintes problemáticas de investigação: será a realização de exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento benéfica e importante para a obtenção de um maior rendimento no desempenho de um violetista? Facilitará a execução do instrumento e contribuirá para um maior conforto do músico? Ou poderá, por outro lado, ser indiferente ou até mesmo prejudicial? O principal objetivo desta investigação é fazer com que os músicos criem hábitos de saúde, nomeadamente a adoção de exercício físico, relacionados com a prática instrumental.

II.1.2. Instituição de acolhimento e colaboradores no projeto

A instituição que acolheu a realização desta investigação foi a Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Aveiro³, local onde realizei a componente Prática de Ensino. Os colaboradores deste estudo experimental foram: os quinze participantes no *workshop*; os oito alunos do 2.º e 3.º ciclo da classe do professor cooperante na componente Prática de Ensino; e os dois alunos selecionados em conjunto pela investigadora e pelo professor cooperante para realização ou não realização dos exercícios. Não foi, contudo, possível realizar um estudo experimental, que teria reforçado de forma significativa os resultados da investigação, uma vez que o número reduzido de alunos existentes e disponíveis para colaborar resultou na obtenção de uma amostragem igualmente reduzida.

| Aluno | Idade | Ano | Observação |
|---------|-------|--------------------|------------|
| Aluno B | 12 | 3.º Grau / 7.º Ano | Ativo |
| Aluno C | 13 | 4.º Grau / 8.º Ano | Passivo |
| Aluno D | 12 | 3.º Grau / 7.º Ano | Passivo |
| Aluno E | 13 | 4.º Grau / 8.º Ano | Ativo |

Tabela 1: Caracterização dos quatro alunos colaboradores

II.1.3. Seleção de Exercícios de Aquecimento, Relaxamento e Alongamento

Para se poder fazer a seleção dos exercícios a realizar no momento de aquecimento, no momento de relaxamento e no momento de alongamento, procedeu-se inicialmente à captação de imagens de algumas posições básicas de um violista: em pé; com a viola em posição de tocar; colocando o arco no talão, depois no meio e por fim na ponta. Estas imagens foram posteriormente enviadas ao Dr. Rafael Furlan Gonçalves, para que pudesse perceber mais concretamente a postura de um violista e quais os músculos, tendões e outros elementos corporais que estão envolvidos na prática da viola-d'arco, para desta forma preparar o *workshop*. Logo após a realização do *workshop*, em conjunto com o Dr. Rafael Furlan Gonçalves foi decidido quais os exercícios que os alunos deveriam realizar no aquecimento, no relaxamento e no alongamento. Optou-se por uma quantidade reduzida, mas eficaz: quatro exercícios para cada um dos três momentos, que naturalmente estariam mais direcionados ao trabalho das articulações e grupos musculares que mais são solicitados na prática do instrumento.

³ A descrição da instituição de acolhimento é apresentada na segunda parte deste documento.

II.1.3.1. Exercícios de Aquecimento

Os exercícios de aquecimento têm como objetivo aumentar a mobilidade das articulações que irão ser utilizadas, para assim se promover o aquecimento da musculatura envolvente.

Primeiro exercício: rotação do ombro e do braço para a frente e para trás. O exercício deve ser feito com os dois braços, um de cada vez, colocando-se a mão oposta no ombro para não o deixar subir.



Figura 1: Rotação do ombro.

Segundo exercício: rotação do cotovelo, para dentro e para fora. O exercício deve ser feito com os dois cotovelos, um de cada vez, colocando-se a mão oposta sob o cotovelo em movimento.

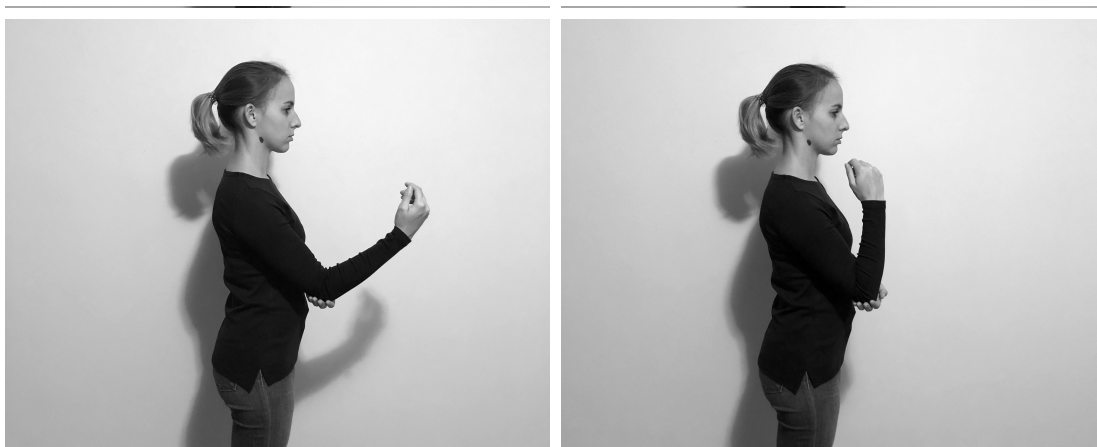
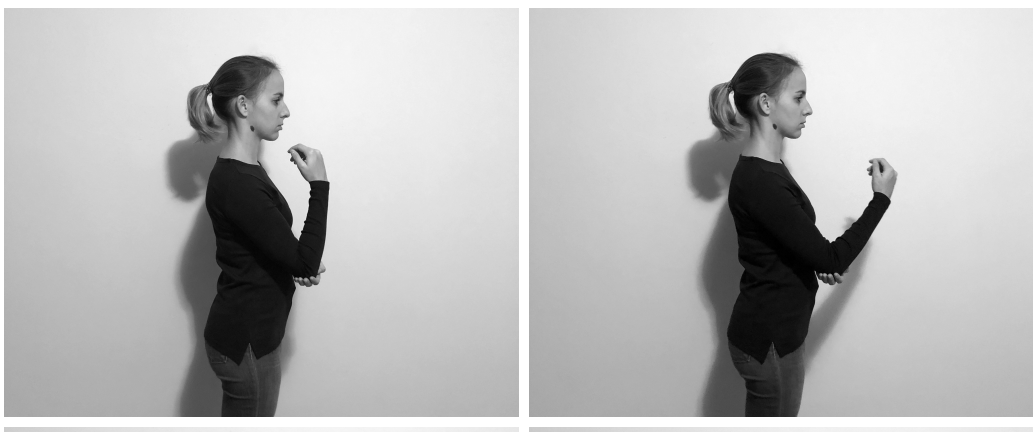


Figura 2: Rotação do cotovelo.

Terceiro exercício: rotação dos pulsos, começando com a mão direita por cima e depois com a mão esquerda, sem mexer os cotovelos.



Figura 3: Interseção dos dedos e rotação dos pulsos.

Quarto exercício: extensão das mãos e dos dedos. Juntando as palmas das mãos, deve-se afastar os dedos e fazer força com as suas pontas, até as afastar as palmas das mãos.

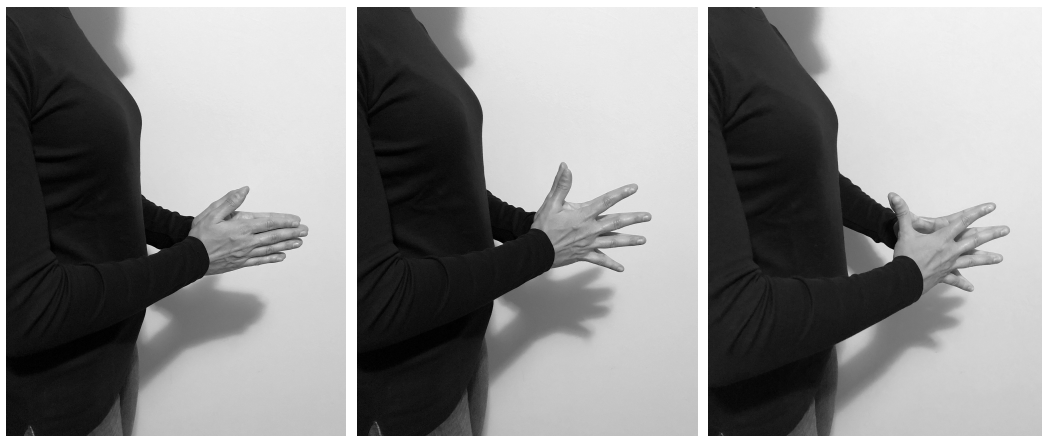


Figura 4: Extensão das mãos e dos dedos.

II.1.3.1. Exercícios de Relaxamento

Os exercícios de relaxamento têm como objetivo alongar a musculatura extensora da cervical, ao mesmo tempo que os seus músculos flexores são tonificados. Estes exercícios têm

como objetivo aumentar a mobilidade das articulações que irão ser utilizadas e, assim, promover o aquecimento da musculatura envolvente.

Primeiro exercício: barbela (duplo queixo). Este exercício consiste em repor a cervical, encostando o queixo ao pescoço e deve ser feito com o corpo sentado na ponta de uma cadeira, com as costas direitas e os pés bem assentes no chão (figura 5). Este exercício é importante devido à posição de anteriorização que os músicos assumem.



Figura 5: Barbela.

Segundo exercício: abertura do peito e adução das omoplatas. Deve-se fazer este exercício sentado, com as mãos na cintura, ou de pé com os braços abertos de tal forma a fazer um ângulo de 45° com o tronco (figura 6).

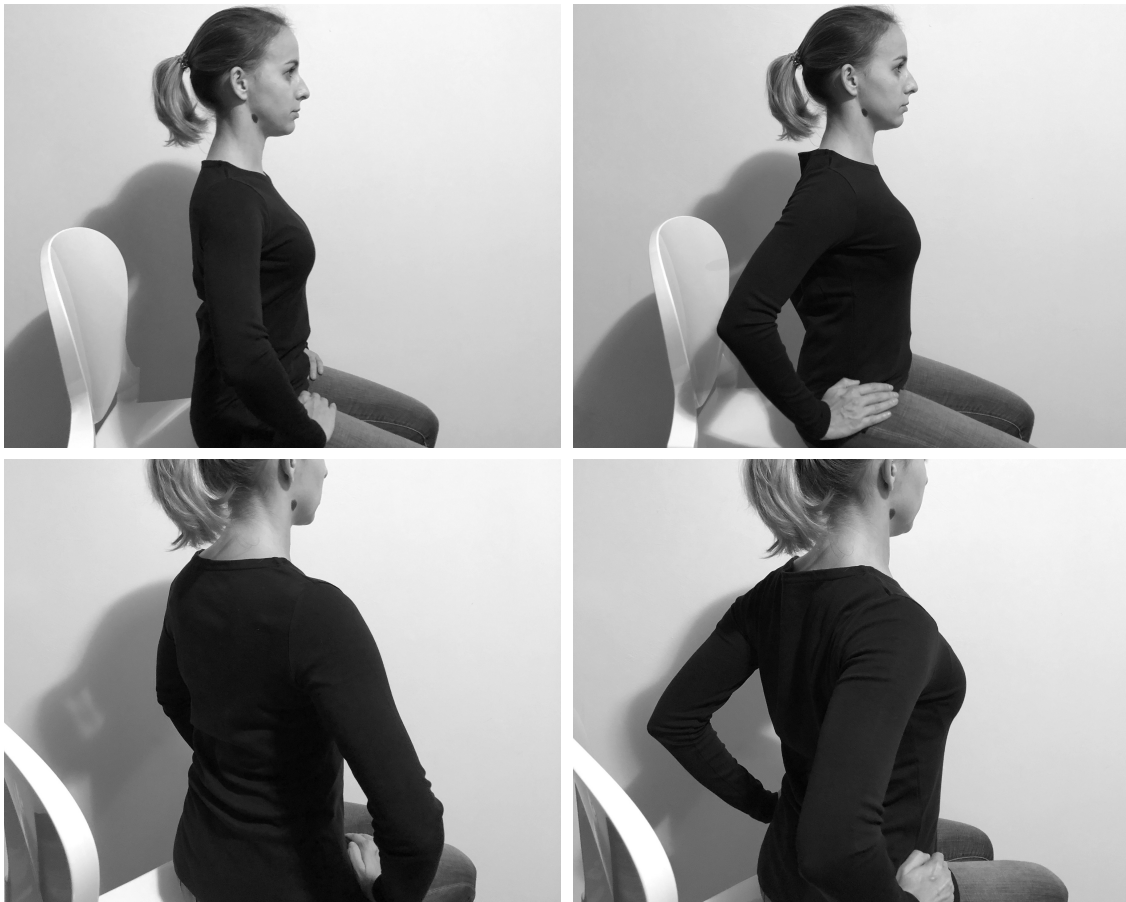


Figura 6: Adução das omoplatas.

Terceiro exercício: báscula. Este exercício consiste em movimentar a anca e deve ser feito com o corpo sentado e as mãos na cintura (figura 7).

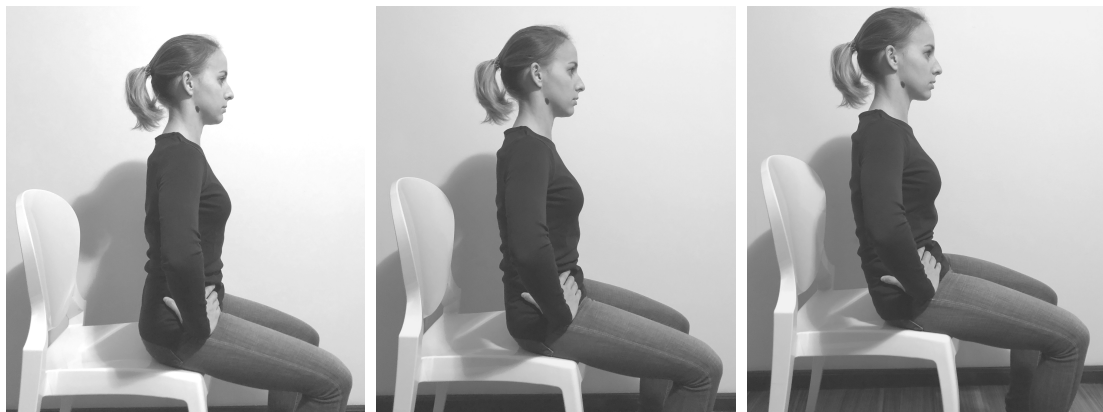


Figura 7: Báscula.

Quarto exercício: elevação do corpo em apoio bi-podal. Através da elevação do corpo, que fica em bicos de pés, este exercício fortalece as articulações e os músculos e pode estimular a circulação sanguínea e evitar problemas como varizes e retenção de líquidos. Este exercício deve ser feito de pé (figura 8).

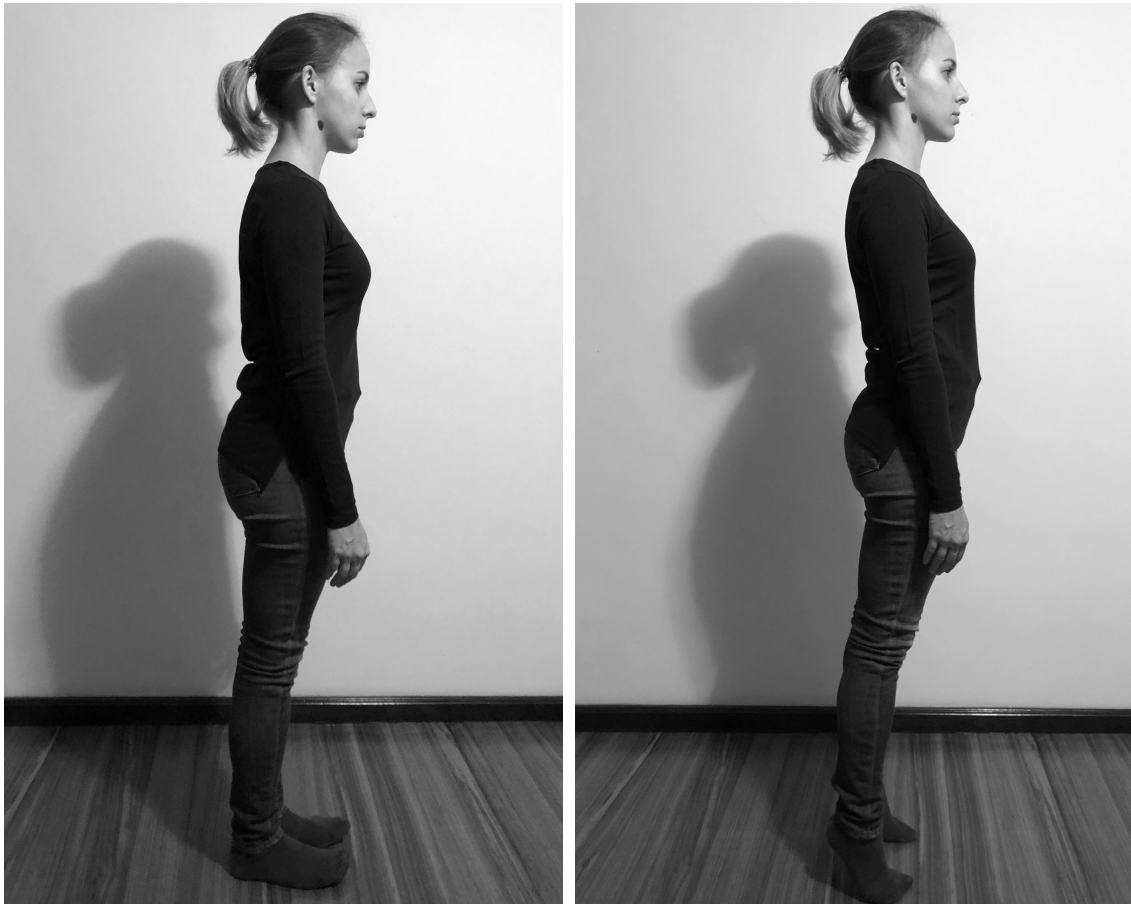


Figura 8: Elevação do corpo em apoio bi-podal.

II.1.3.3. Exercícios de Alongamento

Primeiro exercício: alongamento do pescoço. Com o auxílio da mão, deve-se inclinar a cabeça para um dos lados, mantendo sempre a cervical alinhada (figura 9).



Figura 9: Alongamento do pescoço.

Segundo exercício: alongamento dos braços, bíceps e pulso. Primeiramente, deve-se colocar uma mão a segurar a oposta entre a palma e os dedos, depois colocar o braço da mão segurada a 90° em relação ao tronco e só depois se deve estender, sem nunca se levantar o ombro, nem levar o braço acima deste (figura 10).

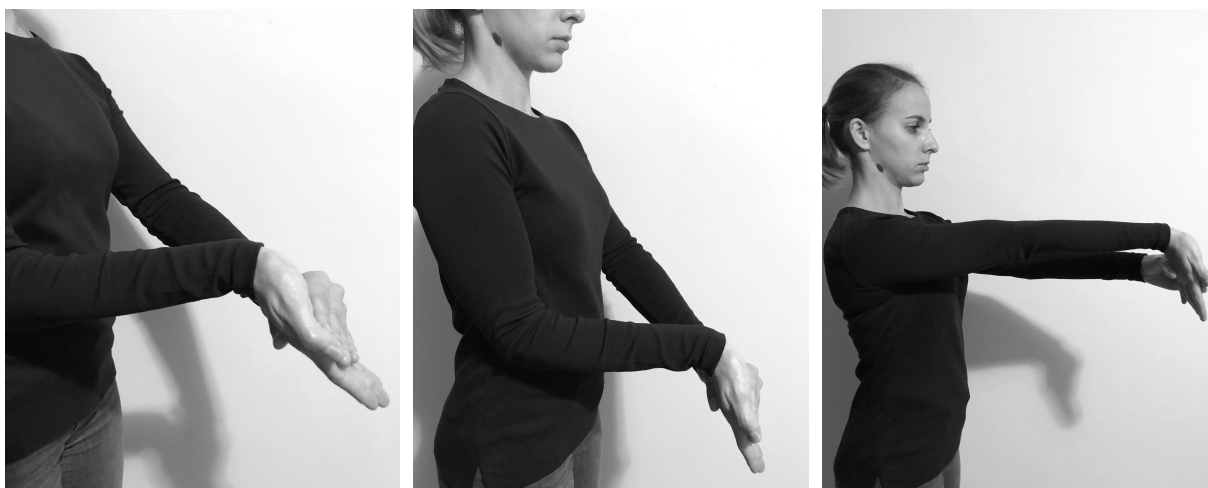


Figura 10: Alongamento dos braços.

Terceiro exercício: alongamento do peito. Mantendo o corpo paralelo à parede, deve-se colocar a mão e o braço esticados, à altura do ombro. De seguida, deve rodar-se a cabeça e o tronco para o lado oposto (figura 11).



Figura 11: Alongamento do peito.

Quarto exercício: alongamento do tronco. Colocando a mão esquerda abaixo das costelas (cinta), deve-se inclinar o tronco para o lado esquerdo, esticando o braço direito por cima da cabeça, por forma a alongar a parte direita do tronco. De seguida, deve-se repetir o processo para o lado oposto, ou seja, colocar a mão direita abaixo das costelas (cinta), inclinar o tronco para o lado direito e esticar o braço esquerdo por cima da cabeça, de forma a alongar a parte esquerda do tronco (figura 12).



Figura 12: Alongamento do tronco.

II.1.3. Planificação da Observação Direta

A realização dos exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento, assim como a captação de registos audiovisuais, foi pensada para oito sessões, com um grupo experimental de dois alunos (B e E) e um grupo de controlo também de dois alunos (C e D). As oito sessões foram programadas e agendadas para os meses de fevereiro e março, mas o surgimento de situações imprevistas, as provas de avaliação do 2.º Período e as interrupções letivas de Carnaval e de Páscoa, resultaram num prolongamento deste período até mês de abril.

Inicialmente, pretendia-se que o grupo experimental fosse constituído pelo aluno B e D e o grupo de controlo pelos alunos C e E. No entanto, o aluno D ficou impossibilitado de concretizar as aulas de viola e por sua vez de realizar os exercícios propostos. Assim, o grupo experimental passou a ser constituído pelo aluno B e pelo aluno E, e, o grupo de controlo constituído pelo aluno C e pelo aluno D. Na tabela 2 é possível verificar a planificação prevista e na tabela 3 a planificação realizada.

| Mês | Dia | Aluno B | Aluno D |
|-----------|-----|---|---|
| Fevereiro | 6 | Exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento + Captação de Registos Audiovisuais | Exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento + Captação de Registos Audiovisuais |
| | 13 | | |
| | 20 | | |
| | 27 | | |
| Março | 6 | | |
| | 13 | | |
| | 20 | | |
| | 27 | | |

Tabela 2: Planificação prevista.

| Mês | Dia | Aluno B | Aluno D | Aluno E | Observações |
|-----------|-----|------------|------------|------------|------------------------------------|
| Fevereiro | 6 | Exercícios | Exercícios | | |
| | 13 | | | | Interrupção Letiva –Carnaval |
| | 20 | Exercícios | Falta | | |
| | 27 | Exercícios | Falta | Exercícios | |
| Março | 6 | Exercícios | Falta | Exercícios | |
| | 13 | | | | Provas de Avaliação do 2.º Período |
| | 20 | | | | Falta da aluna estagiária |
| | 27 | | | | Interrupção Letiva – Páscoa |
| Abril | 3 | | | | |
| | 10 | Exercícios | | Exercícios | |
| | 17 | Falta | | Exercícios | |
| | 24 | | | | Falta do professor cooperante |

Tabela 3: Planificação realizada.

II.1.4. Workshop

Para a realização do *workshop* foi necessário criar um cartaz (ver anexo I.1.), um formulário de inscrição (ver anexo I.1.) e um certificado de participação (ver anexo I.1.). No final desta atividade, foi distribuído um questionário⁴ em papel sobre a importância que os exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento têm para os participantes. Como complemento, foi elaborado e entregue a alguns alunos um desdobrável com informação sobre os exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento.

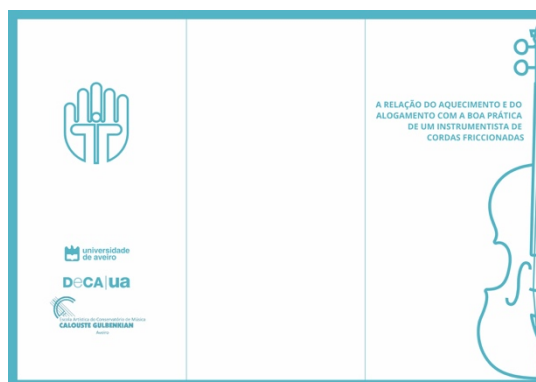


Figura 13: Desdobrável, parte da frente.

| AQUECIMENTO MOBILIZAÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES | RELAXAMENTO | ARREFECIMENTO ALONGAMENTO DOS MEMBROS SUPERIORES |
|---|--|--|
| 1 ROTAÇÃO DO OMBRO DIREITO / ESQUERDO PARA A FRENTE / TRÁS | 1 BÁSCULA MOVIMENTAR A ANCA PARA CIMA E PARA BAIXO 5 REPETIÇÕES / 10 SEGUNDOS / 3 VEZES | 1 PESCOÇO COM AJUDA DA MÃO DIREITA / ESQUERDA, INCLINAR A CABEÇA PARA O LADO DIREITO / ESQUERDO |
| 2 ROTAÇÃO DO COTOVELO DIREITO / ESQUERDO PARA A DIREITA / ESQUERDA | 2 BARRILA ENCOSTAR O QUEIXO AO PESCOÇO 5 REPETIÇÕES / 10 SEGUNDOS / 3 VEZES | 2 PULSOS E RÍSCIPS COLOCAR O BRAÇO DIREITO / ESQUERDO A 90º DO TRONCO, SEGURAR A PALMA DA MÃO E ESTICAR O BRAÇO À ALTURA DO OMBRO |
| 3 ROTAÇÃO DOS PULSOS PARA DENTRO / FORA | 3 OMOPLATAS ABRIR OS BRAÇOS E JUNTAR AS OMOPLATAS 10 REPETIÇÕES / 20 SEGUNDOS | 3 PETTORAL ESTICAR O BRAÇO DIREITO / ESQUERDO APOIAR A MÃO NA MÃO SUPERIORE VERTICAL E RODAR O CORPO TODO |
| 4 EXTENSÃO DOS DEDOS 10 REPETIÇÕES / 20 SEGUNDOS | 4 GÊMEOS COLOCAR DE PONTAS DE PÉS 10 REPETIÇÕES / 20 SEGUNDOS | 4 TRONCO MANTENDO A ANCA IMÓVEL, INCLINAR O TRONCO PARA O LADO DIREITO / ESQUERDO 15 A 30 SEGUNDOS |

Figura 14: Desdobrável, parte de trás.

II.1.5. Inquéritos por questionário

Os inquéritos por questionário foram elaborados na plataforma Formulários do Google. Para o Workshop, foi elaborado um questionário teste para que se pudesse apurar se era de fácil compreensão e preenchimento para os participantes do ensino básico e do primeiro ciclo e preenchido por uma criança. Como este se mostrou de difícil compreensão, elaborei dois questionários com o mesmo conteúdo, mas com linguagem adaptada, um a crianças entre os 6 e os 12 anos e outro a jovens e adultos. Estes foram impressos e preenchidos no dia do

⁴ A apresentação e análise dos resultados é feita no capítulo IV.

workshop. Um segundo questionário foi elaborado e enviado por e-mail aos encarregados de educação dos alunos do 2.º e 3.º ciclo da classe do Professor Hugo Diogo. Foi ainda elaborado um terceiro questionário, impresso e preenchido duas vezes, uma antes de se ter dado início à realização dos exercícios nas aulas e outra na última aula em que os alunos fizeram os exercícios.

II.2. Implementação do Projeto

A implementação do projeto passou pela realização do *workshop*, pelo preenchimento de inquéritos por questionário e pela realização dos exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento nas aulas e captação de registos audiovisuais da mesma.

A realização do *workshop*⁵ no sábado, dia 3 de fevereiro de 2018, marcou o início da implementação do projeto.

Na terça-feira da semana seguinte, dia 6 de fevereiro, iniciou-se a realização dos exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento no momento da aula, com dois alunos, acompanhada pela captação de registos audiovisuais, mas não sem antes se ter pedido aos alunos do grupo experimental para preencherem o questionário de controlo (ver anexo I.2.4.). Na última aula pensada para a realização dos exercícios, os alunos voltaram a preencher um novo questionário de controlo, para que se pudesse compreender o impacto da realização dos exercícios.

Perto do final do segundo período escolar, a 8 de março, foi enviado um e-mail (ver anexo I.4.) aos encarregados de educação dos alunos do 2.º e do 3.º ciclo da classe de violad'arco do professor cooperante na componente Prática de Ensino, solicitando a colaboração dos seus educandos no preenchimento de um questionário (ver anexo I.2.3.). Uma vez que a 28 de março dos oito pedidos enviados apenas dois tinham obtido resposta, foi enviado um novo e-mail a relembrar e reforçar o pedido de cooperação (ver anexo I.4.). Foram obtidas mais duas respostas, tendo a adesão alcançado os 50%. Perante a ausência de *feedback* dos restantes encarregados de educação, procurou-se cooperação fora da amostra inicialmente pensada. A 9 de abril, foram contactados através da rede social *Facebook* dois alunos mais velhos, que responderam prontamente ao questionário. Assim, no final, dos oito questionários que se pretendiam preenchidos, foram preenchidos seis.

⁵ A descrição desta atividade é apresentada no anexo I.1.

III Capítulo

Ferramentas de Obtenção de Dados

III.1. Observação Direta

Na ótica de Coutinho (2014): «através da observação o investigador consegue documentar atividades, comportamentos e características físicas... [esta] é uma técnica de recolha de dados fundamental em ciências da Educação...» (136). A observação direta foi precisamente a metodologia de investigação adotada para obtenção de dados nesta investigação, tendo-se recorrido à captação de registos audiovisuais. Para o registo escrito das observações, foram elaboradas grelhas onde se registou a avaliação do nível de realização e de memorização dos vários exercícios por parte do aluno em cada aula, com o objetivo de se compreender se houve ou não evolução no desempenho musical e bem-estar dos alunos B e E com a implementação dos exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento. Para tal, foi utilizada uma escala de um a cinco, correspondendo um a fraco, dois a insatisfatório, três a satisfatório, quatro a bom e cinco a muito bom.

Inicialmente, os alunos escolhidos para a realização dos exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento, foram os alunos A e D, pelo facto de frequentarem o mesmo nível de formação e serem de géneros opostos. No entanto, após iniciar a implementação dos exercícios nas aulas, o aluno D teve um problema de saúde que impossibilitou a sua continuidade no projeto, tanto ao nível da realização dos exercícios, como até mesmo da realização das aulas de viola-d'arco. Desta forma foi necessário escolher outro aluno, desta vez do mesmo género, mas com um nível de formação diferente do aluno B.

À medida que as sessões iam avançando, os alunos confessaram, em conversa, sentirem-se melhor, mais à vontade e com mais facilidade na realização dos exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento. O professor cooperante também referiu ter notado melhorias tanto no aluno B como no aluno E.

A implementação do projeto estava prevista para ser feita em dois meses, fevereiro e março, compreendendo a realização de um total de oito sessões de exercícios. No entanto, situações imprevistas, atividades e interrupções letivas prolongaram este período até abril e permitiram apenas realizar cinco sessões com o aluno B, uma sessão com o aluno D e quatro sessões com o aluno E.

II.2. Inquéritos por questionário

Como metodologia para a recolha de dados desta investigação, optou-se também pela realização de inquéritos através de questionários. Esta técnica da inquirição é de carácter quantitativo e passa pela colocação de perguntas por escrito a determinados indivíduos que, em resposta, preenchem um formulário. Inicialmente, os questionários requeriam o preenchimento em papel, no entanto, avanços tecnológicos recentes permitiram que o preenchimento dos mesmos passasse a também poder ser feito *online*.

«A construção de um questionário é um processo complexo...» (Coutinho, 2014: 140),

e requer que se tenha em conta vários aspetos como a população alvo a quem se destina, a faixa etária, a literacia ou o tempo de resposta. Quanto às perguntas e ao tipo de respostas pretendidas, os questionários podem ser constituídos por respostas de escolha dicotómica ou múltipla, questões abertas ou fechadas e questões diretas ou indiretas.

Ao longo da minha investigação realizei um total de seis questionários: três questionários no âmbito do *workshop* (um questionário teste, um destinado a crianças entre os 6 e os 12 anos e outro destinado a jovens e adultos); um questionário direcionado aos alunos de 2.º e 3.º ciclo da classe de viola-d'arco; e dois questionários de controlo direcionado aos dois alunos que realizaram os exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento propostos. Todos os formulários foram elaborados *online*, na plataforma Formulários do Google.

O primeiro, o questionário teste, foi impresso e preenchido por uma aluna de sete anos para que se pudesse perceber se estava bem elaborado e adaptado às circunstâncias do público-alvo. Uma vez que a aluna revelou ter alguma dificuldade em compreender as questões, foram criados dois novos questionários com as mesmas questões mas colocadas de forma diferente, com uma linguagem mais simples e mais adaptada à faixa-etária do público-alvo. No final do *workshop*, pediu-se aos participantes para preencherem os questionários impressos e as respostas dadas foram convertidos em dados gráficos para apresentação dos resultados.

O questionário direcionado à classe de viola-d'arco foi enviado por e-mail, no dia 8 de março, aos oito encarregados de educação, para que estes tomassem conhecimento e ajudassem os seus educandos a preenchê-lo. No entanto, destes oito, apenas foi recebido o questionário preenchido de dois alunos. Assim, no dia 28 de março, vinte dias após o primeiro envio, voltou a enviar-se um e-mail para lembrar e reforçar o pedido de colaboração. Aos dois questionários preenchidos que foram recebidos inicialmente, juntaram-se apenas mais dois. Com o objetivo de aumentar a amostra, recorreu-se ao envio do formulário, através da rede social *Facebook*, a dois alunos mais velhos, com a colaboração dos quais sabia-se poder contar. Assim, dos oito questionários que se ambicionavam preenchidos, foram conseguidos seis. Com os resultados obtidos, a plataforma dos Formulários do Google, construiu os gráficos automaticamente, facilitando todo o processo.

Por fim, foram impressos e entregues aos alunos do grupo experimental participantes na realização dos exercícios de alongamento, relaxamento e aquecimento (B e D) os questionários de controlo. O primeiro destes questionários foi preenchido no dia 6 e no dia 27 de fevereiro, antes de cada um dos alunos ter iniciado as aulas com exercícios, e o segundo questionário no dia 10 e 17 de abril, aquando da última aula com exercícios que cada aluno teve. Mais uma vez, os resultados deste inquérito foram, automaticamente, convertidos em gráficos, através da plataforma dos Formulários do Google.

IV Capítulo

Análise e Discussão dos Resultados

IV.1. Resultados e Análise da Observação Direta

Como já anteriormente foi referido, os alunos selecionados para fazerem parte do grupo experimental na implementação de exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento nas aulas de prática de viola-d'arco foram os alunos B e D inicialmente. No entanto, o aluno D apenas participou numa aula, tendo sido substituído pelo aluno E, por motivos de saúde.

Analisando os dados da seguinte tabela, o aluno B, que frequentou o 3.º grau de viola-d'arco, apresentou uma evolução significativa na realização e na memorização na quase totalidade dos exercícios ao longo das aulas. Em exercícios como a rotação do ombro direito para trás e a rotação do cotovelo direito para dentro a evolução é particularmente notória. Isto significa que, cada vez que o aluno fez os exercícios referidos, melhorou a execução do movimento, a facilidade na execução e a flexibilidade.

Em média, o aluno apresentou um bom desempenho, tendo sido na reta final quase sempre avaliado com a pontuação de 4.

| ALUNO B | | | | | |
|--|-------|--------|--------|-------|--------|
| | 6 Feb | 20 Feb | 27 Feb | 6 Mar | 10 Abr |
| Exercícios de Aquecimento | | | | | |
| Rotação do ombro direito para a frente | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Rotação do ombro direito para trás | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| Rotação do ombro esquerdo para a frente | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| Rotação do ombro esquerdo para trás | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| Rotação do cotovelo direito para dentro | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Rotação do cotovelo direito para fora | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| Rotação do cotovelo esquerdo para dentro | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Rotação do cotovelo esquerdo para fora | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| Rotação dos pulsos para a direita | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| Rotação dos pulsos para a esquerda | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| Extensão Mãos e dos Dedos | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| Exercícios de Relaxamento | | | | | |
| Báscula | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| Barbela | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Omopectas | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| Gêmeos | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Exercícios de Alongamento | | | | | |
| Pescoço para a direita | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| Pescoço para a esquerda | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pulso / Bíceps direito | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| Pulso / Bíceps esquerdo | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| Peitoral direito | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| Peitoral esquerdo | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Tronco direito | 3 | 1 | 2 | 4 | 4 |
| Tronco esquerdo | 3 | 1 | 2 | 4 | 4 |
| | | | | | |
| Memorização dos Exercícios | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 1 Fraco 2 Insatisfatório 3 Satisfatório 4 Bom 5 Muito Bom | | | | | |

Tabela 4: Desempenho na realização dos exercícios de aquecimento, relaxamento e aquecimento do aluno B.

Aquilo que se pode dizer do aluno D, que frequentou o 3.º grau de viola-d'arco, ao observar a tabela abaixo e analisando a única sessão em que o aluno realizou os exercícios é que este revelou um nível satisfatório nos três tipos de exercícios para um primeiro contacto. Quanto à evolução, esta não pode ser avaliada apenas com uma aula realizada.

O Aluno E, selecionado para substituir o aluno D, frequentou o 4.º grau de viola-d'arco do, um grau acima dos outros dois alunos e participou em menos uma aula que o aluno B. Analisando a tabela abaixo, pode verificar-se que, tal como o aluno B, o aluno E apresenta uma evolução notória na realização e na memorização dos exercícios de aquecimento, relaxamento e arrefecimento ao longo das aulas. Isto significa que, cada vez que o aluno fez os exercícios referidos, melhorou a execução do movimento, a facilidade na execução e a flexibilidade.

Em média, o aluno apresentou um bom desempenho, tendo sido na reta final quase sempre avaliado com a pontuação de 4, mais vezes que o aluno B.

| | ALUNO D | ALUNO E | | | |
|--|---------|---------|-------|--------|--------|
| | 6 Feb | 27 Feb | 6 Mar | 10 Abr | 17 Abr |
| Exercícios de Aquecimento | | | | | |
| Rotação do ombro direito para a frente | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Rotação do ombro direito para trás | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| Rotação do ombro esquerdo para a frente | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| Rotação do ombro esquerdo para trás | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| Rotação do cotovelo direito para dentro | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Rotação do cotovelo direito para fora | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Rotação do cotovelo esquerdo para dentro | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Rotação do cotovelo esquerdo para fora | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Rotação dos pulsos para a direita | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| Rotação dos pulsos para a esquerda | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| Extensão Mãos e dos Dedos | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |

| Exercícios de Relaxamento | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Báscula | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| Barbela | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| Omopectas | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| Gêmeos | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Exercícios de Alongamento | | | | | |
| Pescoço para a direita | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Pescoço para a esquerda | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Pulso / Bíceps direito | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| Pulso / Bíceps esquerdo | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| Peitoral direito | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Peitoral esquerdo | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Tronco direito | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| Tronco esquerdo | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| | | | | | |
| Memorização dos Exercícios | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 1 Fraco 2 Insatisfatório 3 Satisfatório 4 Bom 5 Muito Bom | | | | | |

Tabela 5: Desempenho na realização dos exercícios de aquecimento, relaxamento e aquecimento dos alunos D e E.

IV.2. Resultados e Análise dos Inquéritos por Questionário

IV.2.1. Inquérito por Questionário do *Workshop* «A relação do aquecimento e do alongamento com a boa prática de um instrumentista de cordas friccionadas»

No que diz respeito ao questionário elaborado e preenchido no âmbito do *workshop* «A relação do aquecimento e do alongamento com a boa prática de um instrumentista de cordas friccionadas», os resultados obtidos foram de encontro ao esperado⁶.

Com idades compreendidas entre os sete e os cinquenta e nove anos (gráficos 1 e 2), os doze participantes – um pequeno violinista, seis pequenos violetistas, um violinista adulto e quatro jovens/adultos violetistas (gráficos 3 e 4) – estavam a frequentar ou tinham concluído, na maioria, o primeiro ciclo e o ensino superior (gráficos 7 e 8). Em média, os pequenos tinham o seu instrumento há cerca de um ano e os mais velhos há cerca de 21 anos (gráficos 5 e 6).

A grande maioria dos participantes mais jovens não apresentava queixas relativas a desconfortos ou dores. Apenas dois referiram já ter tido dores no ombro durante a prática do instrumento (gráficos 9, 11 e 13). Já os mais velhos referiram que costumavam ter dores no pescoço, nos ombros, nas costas, nos braços e nas mãos durante e no fim da prática do instrumento (gráficos 10, 12 e 14). Uma vez que os mais velhos apresentam mais queixas que os mais novos, afigura-se legítimo considerar a hipótese de que o aumento e evolução das dores poderão estar diretamente relacionados com o número de anos de prática instrumental (gráficos 17 e 18).

Em caso de dor ou desconforto, os mais novos, apesar de dizerem aos pais, acabavam por esperar que passasse (gráfico 15). Os mais velhos, ou esperavam que passasse, ou procuravam ajuda de um especialista de saúde (gráfico 16).

Todos os inquiridos consideraram importante fazer aquecimento antes do início da prática do violino ou da viola-d'arco (gráficos 19, 20 e 21), no entanto a maioria não o fazia (gráficos 22 e 23). Mesmo assim, achavam que se sentiam mais confortáveis e que conseguiam tocar durante mais tempo (gráficos 24 e 25).

Relativamente aos alongamentos, a opinião e o comportamento dos participantes revelaram-se semelhantes aos apresentados em relação ao aquecimento. A maioria considerou a realização de alongamentos muito importante (gráficos 26 e 27), no sentido em que esta lhes poderia permitir recuperar mais rapidamente do esforço aplicado na prática do instrumento (gráficos 30 e 31). No entanto, também não tinham por hábito realizar este tipo de exercícios no fim da prática do instrumento (gráficos 28 e 29).

No geral, os instrumentistas tinham mais ou menos uma noção das partes do corpo mais castigadas durante a prática do instrumento (gráficos 32 e 33), mas não era claro para

⁶ Ver anexo I.3.1. Respostas ao Questionário Infantil Juvenil/Adulto *Workshop*.

todos que estas precisavam de ser exercitadas com exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento durante a prática de instrumento, nem que seria aconselhável consultar um especialista, nomeadamente um fisioterapeuta, para se perceber quais os exercícios mais indicados a cada situação (gráficos 34 e 35).

Quanto à postura, apesar de acharem importantíssimo assumir uma postura correta na prática de um instrumento musical (gráficos 38 e 39), os alunos tinham tendência a descorar este cuidado e a não prestar muita atenção (gráficos 36 e 37).

Tal como no caso da postura, os alunos admitiram achar o controlo da respiração muito importante para uma melhor qualidade de vida e para a redução do stress e ansiedade (gráficos 42 e 43). Contudo, revelaram grande falta de atenção a este aspeto (gráficos 40 e 41).

Em suma, penso que tanto os participantes do *workshop* como os músicos em geral, e até mesmo outras pessoas que se dedicam a outras atividades profissionais ou de lazer para além da música têm noção que há determinados fatores que devemos ter em atenção no nosso dia-a-dia e na realização das diferentes atividades com que o ocupamos. Ter cuidado com a postura, respirar bem e realizar alguns exercícios físicos são pequenos hábitos que ajudam a manter sãos o nosso corpo e a nossa mente. De acordo com o Dr. Rafael Furlan Gonçalves, formador do *workshop*, fazer pequenas pausas para respirar um pouco de ar puro durante a prática de instrumento, fazer aquecimento, ter momentos de relaxamento, ou alongar o corpo melhoram alguns aspetos da condição humana, como a circulação sanguínea, a concentração ou até mesmo a predisposição para a realização de tarefas.

IV.2.2. Inquérito por Questionário aos Alunos do 2º e 3º Ciclo

Este questionário⁷ foi direcionado a seis alunos do 2.º e do 3.º ciclo, com idades compreendidas entre os onze e os dezasseis (gráfico 44), que tocavam viola-d'arco em média há cinco anos e meio (gráfico 45).

Relativamente à postura, estes alunos demonstraram não lhe dar uma importância significativa (gráfico 48), mas entre a postura assumida na prática instrumental e a postura assumida no dia-a-dia, demonstraram dar uma atenção maior à primeira (gráfico 46 e 47).

Mesmo tendo em conta este fator, não deixavam de ter dores durante a prática do instrumento (gráfico 49 e 51), nomeadamente na lombar, no ombro direito, no braço esquerdo, no antebraço direito, no pulso esquerdo e no pulso direito (gráfico 50). Quando confrontados com estas situações, felizmente não muito frequentes, a maioria dos alunos tinha por hábito esperar que a dor passasse (gráfico 52). Os alunos apontaram como principais motivos para o aparecimentos destas dores o ato de permanecer muito tempo na mesma posição e em tensão muscular (gráfico 54).

⁷ Anexo I.3.2. Respostas ao Questionário de Classe.

Relativamente às questões relacionadas com a realização de exercícios de aquecimento, apenas um dos alunos afirmou fazer aquecimento antes de iniciar a prática da viola-d'arco. Dois deles assumiram fazer os exercícios apenas às vezes, e os restantes três confessaram não fazer aquecimento. Deste modo, metade dos inquiridos não tinham por prática fazer aquecimento (gráfico 55) e a outra metade dava importância máxima a esta atividade (gráfico 56). Grande parte dos alunos, porém, desconhece se a realização de aquecimento trás benefícios durante a prática instrumental (gráfico 57).

Em comparação com a realização de exercícios de aquecimento, a realização de exercícios de alongamento revelou ser mais descorada pelos alunos inquiridos (gráfico 59). Quatro violetistas admitiram realizar estes exercícios apenas às vezes e os restantes dois alunos assumiram não fazer estes exercícios de todo (gráfico 58). Contudo, mais uma vez, a grande maioria dos inquiridos revelou desconhecer se a realização de alongamentos trás benefícios após a prática instrumental (gráfico 60).

Apesar de tudo, todos os inquiridos afirmaram saber quais as partes do corpo que devem exercitar antes e no fim da prática da viola-d'arco (gráfico 61), e a maioria revelou ter obtido este conhecimento através de um especialista, de um professor de educação física ou de um fisioterapeuta (gráfico 62).

No que diz respeito às questões relacionadas com as pausas na prática instrumental, a maioria dos estudantes revelou ter por hábito fazer pausas no estudo (gráfico 63), mas destes, nem todos demonstraram saber que nas pausas fazer exercícios de relaxamento é fortemente aconselhável (gráfico 64). Mais ainda, nem todos os que demonstraram ter este conhecimento, afirmaram aplica-lo na prática.

Todos os inquiridos afirmaram saber que a falta de bons hábitos no que diz respeito à manutenção de saúde física e mental na prática instrumental pode resultar no surgimento de lesões (gráfico 65), mas nem todos demonstraram saber quais as lesões que podem contrair nem, portanto, o alcance da sua gravidade (gráfico 66).

Finalmente, relativamente ao tópico da respiração, este parece ser o tópico menos levado em conta pelos inquiridos, quer no que diz respeito à prática instrumental, quer no que diz respeito às restantes atividades do dia-a-dia (gráfico 67, 68 e 69), por assumirem que respirar é um processo natural e essencial e que, portanto, o simples ato de respirar significa que já o estamos a fazer bem e que não há a necessidade de exercitar.

Em suma, os alunos aparentam ter noções básicas sobre o tema da realização de exercício físico nos momentos de prática instrumental, dos cuidados a ter com a postura e com a respiração e estar conscientes da sua importância para prevenir queixas, melhorar a saúde física e mental e promover a qualidade de vida. Contudo, uma vez que não há uma educação para a criação destes hábitos, os alunos parecem ter tendência a esquivar-se a implementá-los por iniciativa própria e, conseqüentemente, a descorá-los. O facto de se encontrarem numa fase em que são jovens enérgicos e saudáveis também joga a desfavor da implementação de hábitos saudáveis.

IV.2.3. Inquérito por Questionários de Controlo 1 e 2

Os alunos selecionados tinham treze anos no momento em que foram preenchidos os questionários⁸ (gráficos 70 e 71), um tocava viola-d'arco há seis anos, o outro há sete (gráficos 72 e 73).

Relativamente às perguntas colocadas em relação à postura, no primeiro questionário, os alunos afirmaram considerar muito importante o ato de assumir uma postura correta (gráfico 78) e demonstraram dar-lhe uma atenção satisfatória nos momentos de prática instrumental (gráfico 74) e também nas restantes atividades do dia-a-dia (gráfico 76). O segundo questionário revelou um aumento da importância e atenção dadas à postura no caso dos dois alunos (gráficos 79, 77 e 75).

Uma vez que os inquiridos afirmaram nunca ter tido dores físicas relacionadas com a prática da viola-d'arco, não puderam dar resposta às cinco questões seguintes relacionadas com este tópico. De maneira que não foi possível tirar conclusões a este nível (gráficos 80, 81, 82 e 91). No entanto, revelaram estar conscientes de que uma má postura, a repetição de movimentos e o esforço aplicado à prática da viola-d'arco podem causar lesões (gráficos 112 e 113). Demonstraram, contudo, não saber exatamente que tipo de lesões poderiam contrair, nem o grau de gravidade das mesmas (gráficos 114 e 115).

No primeiro questionário, os alunos afirmaram não realizar qualquer exercício de aquecimento (gráfico 92) ou de alongamento (gráfico 98), nem fazer pausas no estudo para relaxamento (figura 108) e confessaram não achar a adoção destes hábitos muito importante (gráficos 94 e 100), desconhecendo os seus benéficos tanto para a prática instrumental (gráfico 96 e 110) como para a recuperação do esforço aplicado na mesma (gráfico 102). Seguiu-se um período temporal entre o preenchimento do primeiro inquérito e o do segundo, em que os alunos realizaram exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento nas aulas, e que resultou numa mudança de opinião por parte dos inquiridos, que se refletiu no segundo inquérito. Os alunos demonstraram dar mais importância à realização dos exercícios (gráficos 95, 101 e 111) e começaram a adotá-los na sua prática diária (gráficos 93, 99 e 109), sempre que aconselhável ou, pelo menos, às vezes, passando a estar mais conscientes dos seus benefícios e das partes do corpo mais afetadas pela prática da viola-d'arco (gráficos 97, 103, 104 e 105).). Um dos alunos afirmou ter conhecimento, por autoiniciativa, das partes do corpo que deveria exercitar (gráfico 106), mas após o *workshop* e o trabalho realizado em aula, adquiriram os dois um conhecimento valioso do assunto, que lhes foi transmitido por um fisioterapeuta, pelo professor de viola-d'arco e pela professora estagiária/investigadora (gráfico 107).

⁸ Ver anexo I.3.3. Respostas ao Questionário de Controlo 1 e 2

Finalmente, relativamente ao tópico da respiração, mais uma vez, os alunos parecem assumir que respirar é um processo natural e essencial e que, portanto, o simples ato de respirar significa que já o estamos a fazer bem e que não há a necessidade de exercitar, e, por isso, tendem a não lhe dar a devida importância (gráficos 120 e 121) e atenção (gráficos 116 e 118). Contudo, após intervenção educativa, demonstraram perceber que a respiração é também um fator importante a considerar e a exercitar (gráficos 117 e 119).

Limitações

A investigação realizada, apesar de apresentar resultados positivos, isto é, demonstrar que a realização de exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento é benéfica à prática instrumental, não deixa de ser uma investigação com limitações que devem ser consideradas.

Como foi referido anteriormente, o projeto de investigação foi implementado em jovens com média de treze anos, cingindo-se a esta faixa etária em específico. No entanto, é necessário ter em conta que a exigência do reportório musical varia conforme o nível do executante. Um aluno não dedica tanto tempo à prática do instrumento como um professor, nem um professor dedica tanto tempo à prática do instrumento como um músico *performer*. Assim, acredito que as conclusões deste estudo apresentam fragilidades quando generalizadas e que se deveria realizar este tipo de investigação com instrumentistas noutras fases significativas de um percurso musical.

Para além disso, sendo a amostra constituída por alunos tão jovens e saudáveis é de certa forma mais natural que no início da investigação não reconheçam a verdadeira importância da realização dos exercícios e não sintam tanto o impacto dos mesmos no final, como seria de esperar em alunos mais velhos.

Aponto ainda o facto de que os resultados desta investigação poderiam ter beneficiado de maior solidez, caso a amostra não fosse tão reduzida e o tempo de implementação dos exercícios se tivesse prolongado por mais tempo, englobando mais momentos de intervenção.

Conclusão

Após pesquisa, leitura, análise, e toda a construção deste trabalho, cheguei à conclusão de que existe há já alguns anos uma intervenção da área da saúde na música, mas esta tem sido feita no sentido de alertar para a prevenção de lesões e não no sentido de encontrar soluções para que efetivamente se consiga essa prevenção, melhorando a qualidade de vida dos músicos. No fundo, o que tem vindo a ser feito é um investimento na teoria, descorando-se a sua implementação na prática. Ou seja, existem já imensos estudos que apresentam todos os problemas de saúde que um músico pode vir a desenvolver relacionados com a sua profissão; no entanto, ainda não há estudos que comprovem que determinado comportamento pode prevenir ou impedir o agravamento de patologias e contribuir para o bem-estar do músico ao longo da sua aprendizagem.

Como resposta a esta lacuna, surge então esta investigação, com o objetivo de responder às questões apresentadas na introdução e cujos resultados finais vieram confirmar a hipótese inicialmente formulada. A realização de exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento revelou ser de facto benéfica e importante para a obtenção de um maior rendimento no desempenho de um violonista e para o seu conforto e bem-estar, desde que o instrumentista não seja indiferente ao assunto, e pelo contrário se interesse e empenhe em criar este hábito.

A realização dos exercícios facilita a execução do instrumento e melhora o conforto do músico, visto que, quando este inicia a prática instrumental propriamente dita, já tem aquecido as partes do corpo que farão parte do processo, o que permite uma resposta mais rápida e eficaz por parte dos músculos, tendões e articulações e uma redução do esforço necessário, de maneira que o movimento se torna mais natural. Perceber que a prática de instrumento musical não tem de implicar dor e nem desconforto, que estes podem e devem ser evitados e que o esforço pode ser reduzido, tornará certamente a atividade mais prazerosa para um músico, que certamente se empenhará mais e ficará mais feliz com a sua performance.

Espero que, no futuro, esta investigação possa ser continuada e feita de uma forma mais aprofundada, adaptada a outras faixas etárias, níveis de execução instrumental e natureza do instrumento musical.

II PARTE

V Capítulo

Contextualização da Instituição de Acolhimento

Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Aveiro

V.1. Descrição da Instituição de Acolhimento

A Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Aveiro foi criada graças à iniciativa de aveirenses que pretendiam criar uma associação cultural destinada ao ensino de música, dança e artes plásticas. A 8 de outubro de 1960, Dr. Orlando de Oliveira fundou de forma associativa e particular o Conservatório Regional de Aveiro, com sede no Liceu Nacional (atual Escola Secundária José Estevão). Dois anos mais tarde, a sede foi mudada para o edifício anexo à Igreja da Misericórdia. Com o apoio da Fundação Calouste Gulbenkian, foi construído um edifício destinado a esta associação e inaugurado em março de 1971. O projeto de arquitetura do edifício é da autoria da arquiteta Noémia de Azevedo Coutinho e foi elaborado no *atelier* do Arquiteto José Carlos Loureiro.

No ano de 1985, a partir do dia 1 de outubro, o Conservatório foi convertido numa escola pública de ensino especializado em música, devido ao mandato da Portaria n.º500/85 de 24 de julho do mesmo ano. Desde então, a direção artística desta instituição foi assumida pelos professores Gilberta Custódia da Costa Gouveia Xavier de Paiva, Maria Leonor Teixeira Pulido de Almeida, Jorge Madeira Carneiro, Afonso Henrique Marques Moreira Pereira e Fernando Jorge Ferreira Mendes de Azevedo.

Apesar de ser uma escola especializada no ensino de música, tem vindo a desenvolver projetos e cursos profissionais noutras áreas artísticas, como as artes plásticas a dança e o teatro; mas, mesmo no universo da música, tem vindo a alargar a oferta formativa, por exemplo, explorando novas tendências do jazz.

Para além da aprendizagem das artes, o conservatório também tem como objetivo criar um maior contacto com a comunidade, através: da promoção de atividades artísticas na mesma; da criação de condições para que a comunidade possa usufruir das infraestruturas; da criação de condições para envolver a comunidade na criação e concretização de atividades artísticas; e da promoção de parcerias com várias entidades locais, regionais, nacionais e internacionais, com vista à prossecução de objetivos comuns.

O Conservatório de Música de Aveiro de Calouste Gulbenkian, a curto e médio prazo, pretende desenvolver ações de divulgação e sensibilização no sentido de captar novos públicos para as diferentes ofertas artísticas, cujo objetivo é viabilizar essas ofertas. A médio e longo prazo, pretende-se avaliar e analisar as tendências de evolução da escola nas suas diferentes ofertas.⁹

V.2. Órgãos de Gestão e Administração Escolar

A Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Aveiro é gerida e administrada por três órgãos: diretor; conselho pedagógico; e conselho geral.

⁹ Retirado de <http://www.cmacg.pt/o-conservatorio/historia> (acedido em 2 de maio de 2018)

O Diretor, Carlos Marques, é o órgão de administração e gestão da escola nas áreas pedagógica, cultural, administrativa, financeira e patrimonial. O diretor é coadjuvado por um subdiretor, Emanuel Pacheco, e por um, dois ou três adjuntos, neste caso, Florbela Dias e Teresa Macedo. As competências, assim como o mandato do diretor, estão definidas no decreto-lei 75/2008, de 22 de abril, com a redação que lhe é conferida pelo decreto-lei 137/2012, de 2 de julho.

O Conselho Pedagógico supervisiona, coordena e orienta a intervenção educativa nos domínios pedagógico-didático, o acompanhamento dos alunos e da formação inicial e contínua do pessoal docente. O funcionamento deste órgão encontra-se regulado pelo decreto-lei 137/2012, de 2 de julho. Este órgão encontra-se dividido em dez departamentos, sendo atribuído, a cada um deles, um responsável: Presidente do Conselho Pedagógico, Carlos Marques; Departamento Curricular de Canto e Música de Conjunto, Otília Sá; Departamento Curricular de Instrumentos de Cordas, Isabel Boiça; Departamento Curricular de Instrumentos de Tecla, Helena Galante; Departamento Curricular de Instrumentos de Sopro e Percussão, Arménio Pinto; Departamento Curricular de Ciências Musicais, Pedro Bento; Coordenadora das Atividades Artísticas, Ana Sofia Mota; Representantes dos Pais e Encarregados de Educação, Maria João Matias e António Vassalo Lourenço; Representante dos Alunos, João Tiago Fernandes; e Representante do Pessoal Não-Docente, Glória Sousa.

O Conselho Geral define as regras pelas quais a escola deve ser orientada, assegurando a participação e representação da comunidade educativa, nos termos e para efeitos da Lei de Bases do Sistema Educativo. A composição, competências e mandato do conselho geral estão definidas no decreto-lei 75/2008, de 22 de abril, com a redação que lhe é dada pelo decreto-lei 137/2012, de 2 de julho. Este órgão é constituído: por um presidente do conselho geral, Maria João Matias; pelo diretor, Carlos Marques; por um corpo docente constituído por António Mário Costa, Hugo Daniel Diogo, Isabel Patrícia Sousa, Jorge Ferreira, João Figueiredo, João Moita e Miguel Lélis; um corpo não-docente constituído por Horácio Magalhães e Maria de Lurdes Madeira; por representantes dos pais e encarregados de educação, nomeadamente Carlos Bastos, Eliana Castro, Maria João Matias, Sara Carvalho e Vanda Cruzeiro; por um representante dos alunos, Joaquim Nolasco; por representantes da comunidade local, nomeadamente José António Cristo, Filipe Caroço e Vasco Negreiros; e por elementos representantes da autarquia, designadamente Rogério Paulo Carlos, António Direito e Celeste Madaíl.¹⁰

É importante mencionar que os nomes acima citados se referem aos ocupantes dos referidos cargos na altura em que esta investigação foi levada a cabo.

¹⁰ Retirado de <http://www.cmacg.pt/o-conservatorio/orgaos-de-gestao-e-administracao-escolar> (acedido a 2 de maio de 2018)

V.3. Oferta Formativa

A oferta formativa da Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Aveiro está dividida em três níveis de ensino: iniciação (correspondente ao 1.º ciclo de ensino básico); curso básico (correspondente ao 2.º e ao 3.º ciclo do ensino básico); e curso secundário. O curso básico e o curso secundário podem ser frequentados tanto no regime articulado como no regime supletivo.

O regime articulado do curso básico funciona através da redução progressiva do currículo geral da escola em contrapartida com um reforço do currículo específico do conservatório, permitindo o desenvolvimento das competências essenciais e estruturantes relativas à educação básica da escolaridade obrigatória. Neste regime, existe uma articulação com a escola da componente geral e a escola de ensino artístico.

No regime articulado do curso secundário, o aluno frequenta, na escola secundária, as disciplinas comuns a todos os cursos, como português e filosofia, e no conservatório, as disciplinas de ensino específico da área artística escolhida pelo aluno.

No regime supletivo básico ou secundário, o aluno frequenta a totalidade das disciplinas da escola e a totalidade do currículo específico do curso artístico.

A EACMCGA tem um leque variado de ofertas no que diz respeito à escolha do instrumento musical: canto; instrumentos de percussão, como bateria; instrumentos de corda, como o violino, a viola-d'arco, o violoncelo, o contrabaixo, a guitarra e a harpa; instrumentos de sopro, como flauta de bisel, flauta transversal, oboé, clarinete, fagote, saxofone, trompa, trompete, trombone, bombardino e tuba; e instrumentos de tecla, como o acordeão, o cravo, o órgão e o piano.

Para se frequentar qualquer um dos cursos disponíveis na EACMCGA, uma vez que existe um número limitado de vagas, é necessário passar primeiro por um processo de seleção, que implica a realização de uma prova de formação musical e de uma prova de instrumento. Os planos de estudo e os requisitos necessários para o acesso aos Cursos Básico e Secundário, do ensino especializado da música, encontram-se respetivamente regulamentados pela Portaria n.º 225/2012, de 30 de julho e pela Portaria n.º 243-B/2012, de 13 de agosto.¹¹

V.4. Meio sociocultural em que se insere a EACMCGA

Aveiro fica situado no litoral oeste de Portugal continental (Beira Litoral) e é uma das dezoito capitais de distrito, constituída por dezanove concelhos situados na região norte e na região centro: Águeda; Albergaria-a-Velha; Anadia; Arouca; Aveiro; Castelo de Paiva; Espinho;

¹¹ Retirado de <http://www.cmacg.pt/oferta-formativa> (acedido em 2 de maio de 2018)

Estarreja; Ílhavo; Mealhada; Murtosa; Oliveira de Azeméis; Oliveira do Bairro; Ovar; Santa Maria da Feira; São João da Madeira; Sever do Vouga; Vagos; e Vale de Cambra.

Este distrito destaca-se pela sua consistente organização urbana, pelas suas estruturas industriais fortemente consolidadas e pela excelente acessibilidade que facilita a entrada e a saída de pessoas e bens de e para qualquer destino em Portugal ou no estrangeiro.

O Município de Aveiro tem cerca de 77,062 habitantes e é composto por catorze freguesias: Aradas; Cacia; Glória; Eirol; Eixo; Esgueira; Nariz; Nossa Senhora de Fátima; Oliveirinha; Requeixo; Santa Joana; S. Bernardo; e S. Jacinto e Vera Cruz.

PORDATA

FUNDAÇÃO
FRANCISCO MANUEL DOS SANTOS

BI das Regiões



| Aveiro (Município) | 2001 | 2011 | 2016 |
|---|--------|----------|----------|
| População | 73.535 | 78.278 | 77.062 |
| Freguesias | 14 | 14 | 10 |
| Idosos por cada 100 jovens | 88,4 | 113,9 | 135,0 |
| % de desempregados IEFP (na população 15 - 64 anos) | 3,8 | 7,1 | 6,9 |
| Pensões da Seg. Social e CGA em % da população | - | 35,5 | 37,4 |
| Saldo financeiro da C.M. (milhares €) | - | -3.187,6 | 15.317,3 |

Simbologia

| | |
|--|---|
| ⬇ Quebra de série | Pro Valor provisório |
| ... Confidencial | x Valor não disponível |
| // Não aplicável | f Valor previsto |
| - Ausência de valor | Rv Valor revisto |
| Pre Valor preliminar | e Dado inferior a metade do módulo da unidade utilizada |
| § Dado com coeficiente de variação elevado | (R) Dados rectificadados pela entidade responsável |

Figura 15: Dados do Município de Aveiro em 2016.

Segundo os censos de 2011 apresentados no site da Pordata, existiam nesta altura, 67019 residentes com 15 ou mais anos. Deste número, 4769 eram analfabetos, isto é, não eram portadores de qualquer nível de escolaridade (15037 – 1.º ciclo; 8228 – 2.º ciclo; 13423 – 3.º ciclo; 10510 – secundário; 651 – médio; 14401 – superior).

Nesta cidade existem alguns locais de recomendação turística, como: a Capela de São Gonçalo; a Casa de Arte Nova; o Edifício da Estação de Comboios; a Estátua de José Estevão Coelho de Magalhães; a Igreja da Misericórdia; a Igreja de São João Evangelista; a Igreja Nossa Senhora da Apresentação; o Mosteiro de Jesus; Paços do Concelho; a Ria; a Sé Catedral; e, em Esgueira, Antigos Paços do Concelho, Igreja de Santo André e Pelourinho de Esgueira.

A cidade dispõe de vários espaços culturais de gestão pública e privada, tais como o CETA (Círculo Experimental de Teatro de Aveiro), GrETUA (Grupo Experimental de Teatro da

Universidade de Aveiro), Estaleiro Teatral e Teatro Aveirense. Estes locais oferecem uma agenda anual de peças de teatro, concertos e outros tipos de espetáculo, promovendo assim a cultura e a dinamização social.

Em Aveiro, existem várias associações culturais, bandas filarmónicas e escolas de música particulares, e a principal referência musical da região é a Orquestra Filarmonia das Beiras (OFB) que, como se pode ler no seu *website*,

... deu o seu primeiro concerto no dia 15 de dezembro de 1997, sob a direção de Fernando Eldoro, seu primeiro diretor artístico. Criada no âmbito de um programa governamental para a constituição de uma rede de orquestras regionais, tem como fundadores diversas instituições e municípios da região das beiras, associados da Associação Musical das Beiras, que tutela a orquestra.

A OFB é composta por 23 músicos de cordas de diversas nacionalidades e com uma média etária jovem e, desde 1999, é dirigida artisticamente pelo Maestro António Vassalo Lourenço. Norteada por princípios de promoção e desenvolvimento da cultura musical, através de ações de captação, formação e fidelização de públicos e de apoio na formação profissionalizante de jovens músicos, democratizando e descentralizando a oferta cultural, a OFB tem dado inúmeros concertos, além de desenvolver frequentes e constantes atividades pedagógicas (programas pedagógicos infanto-juvenis, cursos internacionais vocais, instrumentais e de direção de orquestra, etc.). Também sob estes princípios, apresenta, desde 2006, produções de ópera diversas (infantil, de repertório ou portuguesa).

Nesta orquestra participam com grande frequência alunos do curso de música do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro. Este curso teve início na década de 90. Em 2006/2007 foi implementado o novo modelo de Bolonha e o curso passou a englobar três anos. Ao nível do segundo ciclo de ensino, o curso de mestrado em música existe desde 2007 e o curso de mestrado em ensino da música desde 2009. O terceiro ciclo, doutoramento, teve início no ano de 2010/2011.

A Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Aveiro, situada na Avenida Artur Ravara, 3810-096, Aveiro, foi doada, em 1985, pela Fundação Calouste Gulbenkian à Câmara Municipal de Aveiro.¹²

¹²Retirado de <http://aida.pt/regiao/caracterizacao-dos-concelhos/aveiro.html> (acedido em 3 de outubro de 2018)

Retirado de <https://www.pordata.pt/Municipios> (acedido em 3 de outubro de 2018)

VI Capítulo

Contextualização do Estágio

O primeiro contacto com a Escola Artística do Conservatório de Música de Aveiro ocorreu em setembro de 2017, através de uma conversa telefónica com o professor de viola-d'arco dessa instituição, Hugo Diogo, a fim de perceber se estaria disponível para aceitar uma aluna estagiária e assumir o papel de orientador cooperante.

Tendo o professor Hugo Diogo e o diretor da Escola Artística do Conservatório de Música de Aveiro aceitado a proposta, foi agendada uma reunião com o orientador cooperante, com o objetivo de definir o plano anual de formação do aluno em prática de ensino supervisionada. Este plano é constituído por quatro parâmetros, nomeadamente pela prática pedagógica de coadjuvação letiva, pela participação em atividade pedagógica do orientador cooperante, pela organização de atividades e pela participação ativa em ações a realizar no âmbito do estágio e pressupôs a seleção e atribuição de alunos aos estagiários, na marcação do horário de estágio e no agendamento das atividades a realizar ao longo do ano letivo.

VI.1. Caracterização dos Intervenientes

VI.1.1. Biografia do Orientador Cooperante

Hugo Daniel de Melo Diogo, nascido em 1977, iniciou os seus estudos musicais aos quatro anos de idade, no Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Braga. Aos nove anos ingressou no Conservatório de Música do Porto, nas classes de violino dos professores Gaio Lima e Cunha e Silva, tendo-lhe este último apresentado o seu atual instrumento, a Viola-d' Arco.

No ano seguinte, trabalhou durante um ano com Ricardo Pellegrino, o seu primeiro professor de viola-d'arco e terminou o curso em 1997, com o professor Jean Leconte, como bolseiro da Fundação Calouste Gulbenkian.

Em 1993, ingressou na Orquestra de Câmara da Academia Profissional de Música de Espinho como aluno externo convidado e, no ano seguinte, na Orquestra Portuguesa da Juventude. Em 1995 e em 1996, foi premiado com o 3.º e o 2.º prémio, respetivamente, no concurso «Prémio dos Jovens Músicos» da RDP. No mesmo ano, foi galardoado com o 2.º prémio do concurso interno do Conservatório de Música do Porto.

Mais tarde, foi aceite no ensino superior de música no Royal College of Music em Londres, onde estudou com o professor Roger Best. Ainda o ano não tinha terminado, regressou a Portugal, recomeçando os seus estudos, desta frequentando aulas particulares com a professora Bárbara Friedorf. Ainda nesse mesmo ano, ingressou na Orquestra Filarmonia das Beiras como chefe de naipe e Solista A, funções que exerceu até 2007.

Em 1998, é admitido no curso de Violeta (viola-d'arco), na Escola Superior de Música de Lisboa, sob a orientação do professor Alberto Nunes até ao ano de 2001 e terminando o curso em 2003 com o professor Pedro Muñoz. Nessa altura, deixa a Academia de Música de

Santa Maria da Feira, onde tinha integrado a Orquestra de Cordas e o Naípe da Orquestra de Jovens do Conselho da Feira e onde tinha assumido o cargo de professor de Viola e lecionado entre 2000 e 2003.

Posteriormente, prestou provas para o Conservatório de Música de Aveiro Calouste Gulbenkian, escola onde atualmente é professor de viola-d'arco e classes de conjunto, coordenador no projeto «ProjectIN – Atelier» e professor orientador de estágio.

Representou a Escola Superior de Música de Lisboa na Academia de Verão Jeunesse Moderne 2004 em Chambery, na França. Participou em *masterclasses* e seminários com: Ana Bela Chaves; Nobuko Imai; Hans Guttler; Quarteto de cordas Talich; Petr Macecek no Festival de Música Pablo Casals em França; e Ward Swingle «I Seminário Vocal Jazz» no Porto.

Teve aulas particulares com a professora Ana Bela Chaves durante dois anos, período durante o qual foi convidado como reforço das seguintes orquestras: Orquestra Sinfónica Portuguesa; Sinfonietta de Lisboa; Orquestra Gulbenkian; Orquestra Nacional do Porto; e Orquestra Filarmonia das Beiras.

Tem vindo a trabalhar e a gravar com alguns músicos e maestros de renome nacional e internacional, como Irene Lima, Mário Laginha e Maria João, Olga Prats, Valentin Stefanov, António Saiote, Bernardo Sasseti, Cesário Costa, Osvaldo Ferreira, Vasco Azevedo, António Lourenço, Peter Schreier, Max Rabinowitsj, Ernest Schell, Christopher Bochman, James Tuggle e Pedro Carneiro.

Das gravações em que participou, destacam-se: a gravação do CD que fez com a Orquestra de Jovens do Conselho de Sta. Maria da Feira como chefe de naípe; a gravação de um CD interativo da Orquestra Filarmonia das Beiras, *Orquital*, em que assumiu o papel de chefe de naípe; a gravação de um CD de compositores portugueses para o Festival de Música de Aveiro, onde se destaca a gravação da obra *Angkor* de António Chagas Rosa (*Suite* para viola e piano); a gravação do CD *Undercovers* de Maria João e Mário Laginha; e a gravação recente do CD *PORTriO*, com obras de Sérgio Azevedo, Max Bruch e Alexandre Delgado.

Hugo Daniel de Melo Diogo foi ainda membro da formação inicial da Camerata e Quarteto de Cordas Vianna da Motta e professor ensaiador de naípe e orquestra de cordas nas orquestras de jovens: Momentum Perpetum; Orquestra de Jovens do Conselho da Feira; e Orquestra dos Conservatórios Oficiais de Música (2003 e 2012). Foi igualmente professor coordenador e maestro assistente no «JOP-OCPzero», projeto pedagógico vocacionado para jovens e promovido pela Orquestra de Câmara Portuguesa (OCP 2011 a 2014).

Participou em concertos vários, a solo, com orquestra e música de câmara, dos quais se destacam os concertos com: a Orquestra de Cordas Musicare (1997 e 1998); a Orquestra Filarmonia das Beiras (entre 1998 e 2007); a Camerata Vianna da Motta e Quarteto de Cordas Vianna da Motta (2006 a 2010); o Marchen Trio (formação com Viola, Clarinete e Piano); o PORTriO (formação com Viola, Clarinete e Piano); e a Orquestra de Câmara Portuguesa (2007 a 2014).

Recentemente, formou o «Ensemble de Músicos de Aveiro (EMA)», projeto pedagógico resultante da interação e integração de alunos e ex-alunos da Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Aveiro, apoiado por esta instituição de ensino, pelo Museu de Aveiro de Santa Joana e pela Associação Europeia de Professores de Cordas (ESTA).

Terminou recentemente o Curso de Mestrado em Ensino da Música, na Universidade de Aveiro, no âmbito do qual realizou um estudo das competências e do programa de ensino nas orquestras do 2.º e 3.º ciclo, que tem vindo a aplicar na prática ao longo da sua carreira como docente.

VI.1.2. Perfil Didático-Pedagógico do Orientador Cooperante

O professor Hugo Diogo é muito prático e muito realista, enquanto pessoa e profissional. Demonstra genuína preocupação em desenvolver uma boa relação com os alunos de forma a fazê-los sentirem-se mais à vontade nas suas aulas e a desenvolverem um gosto pela prática da viola-d'arco. É também um professor exigente, que incentiva os alunos a serem responsáveis, autónomos e a desenvolverem confiança nas suas capacidades. Tem o cuidado de adaptar o seu estilo de ensino a cada aluno, tendo sempre em conta as suas características físicas, psicológicas e cognitivas e contexto familiar. Enquanto violetista, é um profissional humilde, mas que conta com uma vasta e rica experiência, tendo construído um percurso invejável. Nas suas aulas serve-se do seu instrumento musical, a viola-d'arco, seguindo os métodos descritos no programa de viola-d'arco, desde a iniciação até ao 8.º grau.

VI.1.3. Aluno A (Rute Lopes)

A aluna A frequentou, no ano letivo 2017/2018, o primeiro ano do curso de iniciação (primeiro nível de formação em música). Este curso é composto por quatro tempos semanais, cada um de 45 minutos: um tempo de viola-d'arco; um tempo formação musical; e dois tempos de classe conjunto.

Esta aluna demonstrou facilidades na adaptação ao instrumento, na compreensão auditiva e na aprendizagem de cerca de dez músicas do primeiro método de Suzuki. Relativamente à técnica violetista, apresentou alguma resistência em relação à adoção da postura correta, principalmente na posição da mão esquerda e na posição do dedo mindinho da mão direita. Em termos performativos, tanto nas audições como nas provas, a aluna mostrou-se bastante à vontade e descontraída, conseguindo resolver todo e qualquer percalço que tenha surgido.

De um modo geral, a aluna A apresentou um bom desempenho, por um lado, por ter instrumento próprio desde o início do ano, e, por outro, por ter um bom acompanhamento e

apoio em casa, tanto por parte dos pais como por parte de um irmão mais velho que toca violino.

VI.1.4. Aluno B (Eduardo Abreu)

O aluno B, no ano letivo 2017/2018, frequentou o terceiro ano do curso básico (segundo nível de formação em música). Este curso é composto por sete tempos semanais, cada um de 45 minutos: dois tempos de viola-d'arco, podendo um deles ser partilhado por dois alunos; dois tempos de formação musical; e três tempos de classe conjunto (dois de orquestra mais um de coro).

Este aluno, um pouco tímido e nervoso, demonstrou gostar de tocar viola-d'arco. No entanto, revelou alguma falta de empenho, cumprindo os requisitos mínimos, no que diz respeito ao repertório obrigatório no programa de terceiro grau. Relativamente à técnica, denotou uma certa falta de naturalidade nos movimentos e alguma tensão no momento de prática do instrumento, aspetos que melhorou durante o período de implementação do projeto de realização de exercícios de aquecimento, relaxamento e de alongamento. Em termos performativos, tanto nas audições como nas provas, o aluno mostrou-se mais nervoso, no entanto, este nervosismo não comprometeu os momentos.

De um modo geral, o aluno B apresentou um desempenho satisfatório.

VI.1.5. Aluno C (Francisco Falcão)

O aluno C frequentou, no ano letivo 2017/2018, o quarto ano do curso básico (segundo nível de formação em música). Este curso é composto por sete tempos semanais, cada um de 45 minutos: dois tempos de viola-d'arco, podendo um deles ser partilhado por dois alunos; dois tempos de formação musical; e três tempos de classe conjunto (dois de orquestra mais um de coro).

Este aluno, muito extrovertido e espontâneo, demonstrou desde logo ser um aluno interessado e empenhado. Cumpriu o programa definido para o ano que frequentou e foi trabalhando estudos extra de forma a melhorar a sua técnica. Em termos performativos, tanto nas audições como nas provas, o aluno mostrou-se um pouco nervoso, no entanto obteve sempre bons resultados.

De um modo geral, o aluno C apresentou um desempenho muito bom, em grande parte graças ao grande apoio e bom acompanhamento que tinha em casa.

VI.2. Plano Anual de Formação

No que diz respeito ao parâmetro «prática pedagógica de coadjuvação letiva», a escolha e atribuição dos alunos de viola-d'arco às alunas estagiárias foi discutida com o orientador cooperante, de tal forma a que cada uma pudesse ter alunos em diferentes graus de aprendizagem. Desta forma, foi-me incumbido coadjuvar a prática pedagógica de três alunos: um do 1.º ano de iniciação; um de 3.º grau; e por fim um de 4.º grau. Foi-me ainda dada a oportunidade de assistir às aulas de mais dois alunos, também eles do 3.º e 4.º grau, para que pudesse ter uma maior amostragem na implementação do meu projeto de investigação. A seguinte tabela contém toda esta informação:

| Aluno | Grau | Horário |
|------------------|----------------------|-----------------------|
| Rute Lopes | 1.º ano de iniciação | Quarta, 15H20 – 16H05 |
| Eduardo Abreu | 3.º grau | Terça, 13H45 – 14H30 |
| Francisco Falcão | 4.º grau | Terça, 14H30 – 15H15 |
| Duarte Lourenço | 4.º grau | Terça, 15H20 – 16H05 |
| Joana Machado | 3.º grau | Terça, 16H20 – 17H05 |

Tabela 6: Prática pedagógica de coadjuvação letiva.

Relativamente ao parâmetro «participação em atividade pedagógica do orientador cooperante», sugeri ao orientador cooperante assistir à prática pedagógica de um aluno de iniciação, no sentido de compreender qual a metodologia inerente ao início da prática da viola-d'arco, e de um aluno de 3.º grau, no sentido de poder acompanhar o aluno num ano de transição, no qual a motivação para melhorar e consolidar a postura e outros aspetos técnicos é fundamental. Estes alunos e o respetivo horário estão descritos na seguinte tabela:

| Aluno | Grau | Horário |
|---------------|----------------------|-----------------------|
| Rute Lopes | 1.º ano de iniciação | Quarta, 15H20 – 16H05 |
| Eduardo Abreu | 3.º grau | Terça, 13H45 – 14H30 |

Tabela 7: Participação em atividade pedagógica.

No terceiro parâmetro «organização de atividades» foram propostas, discutidas e agendadas uma atividade no âmbito das aulas de viola-d'arco (uma audição de classe) e outra no âmbito do meu projeto de investigação (a realização de um *workshop* com um fisioterapeuta). Na seguinte tabela, é possível verificar a previsão e a realização dessas mesmas atividades:

| Atividades Previstas | |
|----------------------|------|
| Audição de Classe | Maio |

| | |
|------------------------------|--|
| Workshop com Fisioterapeuta | 6 de janeiro de 2018 |
| Atividades Realizadas | |
| Audição de Classe | 16 de janeiro de 2018, terça, das 18H00 às 20H00 |
| Workshop com Fisioterapeuta | 3 de fevereiro de 2018, sábado, das 10H00 às 12H30 |
| Audição de Classe | 17 de abril de 2018, terça, das 19H30 às 21H00 |

Tabela 8: Organização de atividades.

No quarto e último parâmetro «participação ativa em ações a realizar no âmbito do estágio» o orientador cooperante sugeriu que as alunas estagiárias participassem na *masterclass* de Música de Câmara, no Intercâmbio e no Momento Musical de Violas-d'arco. Na seguinte tabela pode a previsão e a realização das atividades:

| | |
|---------------------------------------|----------------------|
| Atividades Previstas | |
| Provas de Avaliação do 1.º Período | 5 e 6 de dezembro |
| Masterclass de Música de Câmara | 12 a 14 de fevereiro |
| Provas de Avaliação do 2.º Período | 13 e 14 de março |
| Intercâmbio | 24 de março |
| Momento Musical de Ensemble de Violas | maio |
| Atividades Realizadas | |
| Provas de Avaliação do 1.º Período | 5 e 6 de dezembro |
| Masterclass de Música de Câmara | 10 e 11 de março |
| Provas de Avaliação do 2.º Período | 13 e 14 de março |

Tabela 9: Atividades previstas vs. atividades realizadas.

VI.3. Objetivos

VI.3.1. Objetivos pessoais

O Plano Anual de Formação serve de guia para o aluno estagiário. Este tem o objetivo de definir o trabalho que o aluno deve desenvolver na instituição de acolhimento, ao longo do ano letivo de estágio. No entanto, este documento não define quais os objetivos pessoais do aluno estagiário e, por isso, eu defini os seguintes para guiar o meu comportamento:

- Assiduidade, pontualidade, responsabilidade e organização;
- Adaptação às características e necessidades de cada aluno;
- Desenvolvimento de uma boa relação com o professor cooperante e com todos os seus alunos, principalmente os alunos que me foram atribuídos;

- Desenvolvimento de uma boa relação com a restante comunidade escolar (alunos, professores e funcionárias);
- Constante auto e heteroavaliação e definição e adoção de estratégias de melhoria;
- Disponibilidade para participação nas atividades do EMA (ensaios e concertos).

VI.3.2. Objetivos a médio e a longo prazo

Todas as instituições de ensino criam programas para cada uma das vertentes que disponibilizam. Estes documentos descrevem os objetivos que os alunos devem atingir ao longo de um ano letivo, de forma a obter uma evolução gradual e sucesso na aprendizagem.

O programa de viola-d'arco define os objetivos que os alunos que praticam este instrumento devem procurar atingir ao longo do seu percurso de aprendizagem. É específico para cada nível de aprendizagem (iniciação, básico e secundário) e dentro de cada nível de aprendizagem, para cada ano de escolaridade: iniciação (2.º ao 4.º ano); ensino básico (do 1.º grau/5.º ano ao 5.º grau/9.º ano); e ensino secundário (6.º grau/10.º ano ao 8.º grau/12.º ano).

Após a leitura, análise e compreensão deste documento, procurei definir objetivos adequados ao nível de cada aluno.

Aluna A (Rute Lopes)

O seguinte objetivo geral é transversal aos programas dos quatro anos de iniciação: «proporcionar um contacto, o mais precoce possível, com o instrumento, para a aquisição de uma consciência musical e de um domínio das dificuldades técnicas em relação ao repertório e aos padrões de exigência sempre crescentes.»¹³

Partindo deste objetivo do programa, e segundo a taxonomia de bloom, defini para a aluna A os seguintes objetivos gerais a alcançar ao longo do ano letivo:

| Domínios da Aprendizagem | Ano letivo (2017/2018) Objetivos longo prazo |
|---------------------------------|---|
| Domínio Afetivo | Criar uma boa relação com o professor; |
| | Respeitar o professor e as suas indicações; |
| | Demonstrar interesse pela aula de viola-d'arco; |
| | Demonstrar motivação para aprender e aperfeiçoar a técnica inerente à viola-d'arco; |
| | Demonstrar autonomia; |
| Domínio Psicomotor | Desenvolver uma postura corporal correta; |
| | Desenvolver a postura adequada à viola-d'arco e ao arco; |
| | Desenvolver coordenação e agilidade. |

¹³ Consultar anexo II.7.1.

| | |
|-------------------|--|
| Domínio Cognitivo | Aprender a pulsação e a duração do som; |
| | Aprender a altura das notas; |
| | Desenvolver a capacidade auditiva e de entoação. |

Tabela 10: Objetivos gerais da aluna A.

Os objetivos específicos são adaptados a cada ano de aprendizagem. De acordo com o programa, no segundo ano, a aluna deveria aprender a:

- Pegar corretamente no arco;
- Colocar corretamente a viola;
- Executar movimentos do arco com ritmos diferenciados nas cordas soltas;
- Colocar corretamente os dedos sobre as quatro cordas, e articular os dedos da mão esquerda;
- Executar as primeiras três músicas do Método Suzuki Vol. I, ou outro equivalente à escolha do professor;
- Tocar as escalas e arpejos de ré maior e sol maior (na extensão de uma oitava);
- Executar movimentos do arco em ritmos, em cordas soltas, e com flexibilização dos dedos da mão direita;
- Executar obras de outros métodos, com dedos corretamente posicionados nas cordas, segundo os padrões aprendidos.

Partindo destes objetivos, criei uma tabela onde especifiquei os objetivos a alcançar em cada período escolar. Estes objetivos podem inserir-se num domínio técnico-performativo, uma vez que se referem apenas à componente técnica e performativa do instrumento:

| | Ano letivo (2017/2018) Objetivos a médio prazo |
|-------------|---|
| 1.º Período | Aprender e compreender a postura corporal necessária para a prática do instrumento; |
| | Aprender a segurar a viola-d'arco, sem tensões ou receios de a deixar cair; |
| | Executar a técnica do <i>pizzicato</i> ; |
| | Aprender a colocar os dedos e a pegar no arco de forma correta; |
| | Aprender a equilibrar e a deslizar o arco nas quatro cordas; |
| 2.º Período | Consolidar os objetivos do período anterior; |
| | Executar ritmos diferentes com o arco em cordas soltas; |
| | Aprender a colocar os três dedos nas cordas; |
| | Executar as escalas de dó e de ré maior em uma oitava; |
| | Executar as primeiras músicas do método indicado no programa. |
| 3.º Período | Consolidar os objetivos do período anterior; |
| | Compreender a posição e a agilidade dos dedos da mão esquerda; |

| | |
|--|--|
| | Executar a escala de dó maior em duas oitavas; |
| | Agilizar a mudança dos dedos na mesma corda e entre cordas diferentes; |
| | Continuar a execução de peças. |

Tabela 11: Objetivos específicos da aluna A.

Aluno B (Eduardo Abreu)

Os seguintes objetivos gerais indicados no programa são transversais a todos os níveis de ensino: «estimular as capacidades do aluno e favorecer a sua formação e o desenvolvimento equilibrado de todas as suas potencialidades. Fomentar a integração do aluno no seio da classe de Viola-d'arco tendo em vista o desenvolvimento da sua sociabilidade. Desenvolver o gosto por uma constante evolução e atualização de conhecimentos resultantes de bons hábitos de estudo». ¹⁴

Partindo destes objetivos do programa, segundo a taxonomia de bloom, e de acordo com o procedimento para a aluna de iniciação, defini os seguintes objetivos gerais a alcançar ao longo do ano letivo para o aluno B:

| Domínios da Aprendizagem | Ano letivo (2017/2018) Objetivos longo prazo |
|---------------------------------|---|
| Domínio Afetivo | Respeitar o professor e as suas indicações; |
| | Demonstrar interesse pelas diferentes áreas da música; |
| | Demonstrar interesse pela aula de viola-d'arco, pela audição de repertório relacionado com o instrumento e por instrumentistas de referência; |
| | Demonstrar motivação para aprender e para aperfeiçoar a técnica inerente à viola-d'arco; |
| | Demonstrar autonomia. |
| Domínio Psicomotor | Aperfeiçoar a postura corporal; |
| | Aperfeiçoar a coordenação e agilidade; |
| | Aperfeiçoar a técnica violetista. |
| Domínio Cognitivo | Dominar a leitura rítmica e melódica; |
| | Demonstrar preocupação com a afinação e com a sonoridade; |
| | Memorizar os exercícios, estudos e peças. |

Tabela 12: Objetivos gerais do aluno B.

Os objetivos específicos descritos no programa de 3.º grau/7.º ano são os seguintes:

- Segurar corretamente o instrumento e o arco;
- Posicionar corretamente o arco, com noção da direção do mesmo em cada corda, de modo a produzir diferentes sonoridades (timbre, dinâmica);

¹⁴ Consultar anexo II.7.2.

- Combinar várias arcadas, bem como diferentes velocidades de arco desenvolvendo as articulações (*legatto, marcato, staccato, spicatto*);
- Ser capaz de ler e compreender o funcionamento dos dedos da mão esquerda sobre as quatro cordas, desenvolvendo a execução na 1.^a, 2.^a e 3.^a posição;
- Executar pequenas obras musicais de memória;
- Desenvolver a noção de autocorreção baseada numa audição crítica (afinação e musicalidade) e hábitos de estudo, considerando questões como sonoridade.

Partindo destes objetivos, criei uma tabela onde especifiquei os objetivos a alcançar em cada período escolar pelo aluno B:

| | Ano letivo (2017/2018) Objetivos a médio prazo |
|-------------|--|
| 1.º Período | Compreender a postura corporal necessária para a prática do instrumento; |
| | Executar e aperfeiçoar os exercícios de técnica; |
| | Compreender a importância da afinação e da sonoridade; |
| | Aprender a técnica do <i>vibrato</i> ; |
| | Aperfeiçoar o repertório para a prova do 1.º Período. |
| 2.º Período | Compreender a importância da realização de exercícios de aquecimento, relaxamento e alongamento; |
| | Melhorar a posição dos dedos e da mão esquerda; |
| | Melhorar a divisão do arco e a sonoridade; |
| | Desenvolver a técnica do <i>vibrato</i> ; |
| | Aperfeiçoar o repertório para a prova do 2.º Período. |
| 3.º Período | Melhorar a postura e o conforto enquanto performer; |
| | Melhorar a agilidade da mão esquerda; |
| | Melhorar a articulação do arco; |
| | Melhorar a técnica do <i>vibrato</i> ; |
| | Aperfeiçoar o repertório para a prova do 3.º Período. |

Tabela 13: Objetivos específicos do aluno B.

Aluno C (Francisco Falcão)

Estes são os objetivos gerais indicados no programa, que são objetivos transversais a todos os níveis de ensino: «estimular as capacidades do aluno e favorecer a sua formação e o desenvolvimento equilibrado de todas as suas potencialidades. Fomentar a integração do aluno no seio da classe de Viola-d'arco tendo em vista o desenvolvimento da sua sociabilidade.

Desenvolver o gosto por uma constante evolução e atualização de conhecimentos resultantes de bons hábitos de estudo.»¹⁵

Partindo destes objetivos do programa, segundo a taxonomia de bloom, e de acordo com o procedimento para a aluna de iniciação, defini os seguintes objetivos gerais para o aluno C alcançar ao longo do ano letivo:

| Domínios da Aprendizagem | Ano letivo (2017/2018) Objetivos longo prazo |
|---------------------------------|---|
| Domínio Afetivo | Respeitar o professor e as suas indicações; |
| | Demonstrar interesse pelas diferentes áreas da música; |
| | Demonstrar interesse pela aula de viola-d'arco, pela audição de repertório relacionado com o instrumento e por instrumentistas de referência; |
| | Demonstrar motivação para aprender e para aperfeiçoar a técnica inerente à viola-d'arco; |
| | Demonstrar autonomia. |
| Domínio Psicomotor | Aperfeiçoar a postura corporal; |
| | Aperfeiçoar a coordenação e agilidade; |
| | Aperfeiçoar a técnica violetista. |
| Domínio Cognitivo | Dominar a leitura rítmica e melódica; |
| | Demonstrar preocupação com a afinação e com a sonoridade; |
| | Memorizar os exercícios, estudos e peças. |

Tabela 14: Objetivos gerais do aluno C.

Os objetivos específicos descritos no programa de 4.º grau/8.º ano são os seguintes:

- Posicionar corretamente o arco, com noção da direção do mesmo em cada corda, de modo a produzir diferentes sonoridades (timbre, dinâmica, *vibrato*);
- Reforçar a coordenação de ambas as mãos, desenvolvendo as articulações (*legatto*, *marcato*, *staccato*, *spicatto*, *martelé*);
- Desenvolver a noção de musicalidade (estilo musical, personalidade do aluno).

Partindo destes objetivos, criei a seguinte tabela, onde especifiquei os objetivos a alcançar em cada período escolar pelo aluno C:

| | Ano letivo (2017/2018) Objetivos a médio prazo |
|-------------|---|
| 1.º Período | Aperfeiçoar a agilidade dos dedos da mão esquerda; |
| | Executar e aperfeiçoar os exercícios de técnica; |
| | Melhorar a afinação |

¹⁵ Consultar anexo II.7.3.

| | |
|-------------|--|
| | Melhorar a sonoridade; |
| | Aperfeiçoar o repertório para a prova do 1.º Período; |
| 2.º Período | Explorar as diferentes dinâmicas e timbres do instrumento; |
| | Melhorar a divisão e articulação do arco; |
| | Melhorar as mudanças de posição; |
| | Executar estudos extraordinários; |
| | Aperfeiçoar o repertório para a prova do 2.º Período; |
| 3.º Período | Aperfeiçoar as dinâmicas e os diferentes timbres; |
| | Aperfeiçoar a sonoridade; |
| | Melhorar a postura e o comportamento enquanto performer; |
| | Executar estudos extraordinários; |
| | Aperfeiçoar o repertório para a prova do 3.º Período; |

Tabela 15: Objetivos específicos do aluno C.

VI.4. Metodologias

A prática de ensino supervisionada ocorreu entre 23 de outubro de 2017 e 31 de maio de 2018 e envolveu a participação de cinco alunos da classe de viola-d'arco do professor Hugo Diogo, com o objetivo de desenvolver a minha prática pedagógica e de coadjuvação.

Na ausência de uma planificação anual que indicasse o número e o tipo de aulas (assistidas ou coadjuvadas) em que eu, na condição de aluna estagiária, deveria estar presente, o professor cooperante definiu ele próprio um plano, mostrando-se desde logo muito interessado e empenhado em enriquecer a minha experiência da melhor forma possível e aproveitando todos os momentos para me dar a oportunidade de participar nas aulas e adquirir conhecimentos.

Em relação às aulas lecionadas por mim, o professor cooperante fez questão de estar sempre presente, pronto a intervir sempre que achasse necessário, mas tendo o cuidado de me dar o espaço necessário para desenvolver o meu trabalho. No final da aula, existia sempre um momento de reflexão, durante o qual o professor cooperante apontava os aspetos bons e os menos bons da minha prestação e me aconselhava relativamente ao que poderia e como poderia melhorar.

A PES foi uma oportunidade muito importante para mim, enquanto pessoa e enquanto profissional, porque, por um lado, me permitiu conhecer novas estratégias, técnicas e métodos de ensino e, por outro lado, me deu a oportunidade de contactar com o ensino oficial.

Aluna A (Rute Lopes)

Considerando o ano letivo 2017/2018 como o primeiro ano de aprendizagem da viola-d'arco, o professor começou por trabalhar com a aluna A fundamentalmente aspetos técnicos. Também iniciou a preparação das escalas de sol e de lá maior em uma oitava e das primeiras peças do vol. 1 do Método Suzuki.

No segundo período escolar, o professor continuou a trabalhar os aspetos técnicos ensinados no primeiro, insistindo na posição do pulso esquerdo e na posição do dedo mindinho da mão direita. Iniciou o ensino da escala de sol maior em duas oitavas e deu continuidade à preparação das peças do livro referido anteriormente.

O terceiro período incidiu sobre o reconhecimento das notas na pauta e a relação com os dedos, o desenvolvimento da leitura rítmica e melódica e a preparação de mais peças.

A tabela seguinte apresenta um resumo dos conteúdos lecionados à aluna A nos três períodos do ano letivo 2017/2018:

| | Conteúdos de Aprendizagem | Estratégias de Ensino |
|-------------|--|---|
| 1.º Período | Postura; | Jogos didáticos; Comparações/analogias; Demonstração; Audição; Envolvimento parental. |
| | Posição da viola-d'arco; | |
| | <i>Pizzicato</i> ; | |
| | Colocação dos dedos no arco e pega do mesmo; | |
| | Equilíbrio do arco em cordas soltas; | |
| | Som; | |
| | Colocação de três dedos nas quatro cordas (<i>Lego 1</i>); | |
| | Escala de sol e de lá maior (<i>Lego 2</i>); | |
| | <i>Twinkle, Twinkle Little Star/ Brilha, Brilha Estrelinha</i> ; | |
| | <i>Quero chocolate</i> . | |
| 2.º Período | Escala de sol maior em duas oitavas; | |
| | <i>French Folk Song</i> | |
| | <i>Lightly Row/ O Balão do João</i> ; | |
| | <i>Song of the Wind/ Os Patinhos</i> . | |
| 3.º Período | Escala de ré maior em duas oitavas; | |
| | <i>Go Tell Aunt Rhody/ Tia Rosa</i> ; | |
| | <i>May Song/ Canção de Maio</i> ; | |
| | <i>Long, Long Ago</i> ; | |
| | <i>Allegro</i> ; | |
| | <i>Perpetual Motion</i> . | |

Tabela 16: Conteúdos lecionados e estratégias utilizadas nas aulas da aluna A.

A avaliação periódica desta aluna seguiu os critérios estipulados no programa referente ao segundo ano de iniciação, como é possível verificar na imagem seguinte:

| 1.º Período | 2.º Período | 3.º Período |
|-----------------------------|-------------------------|--|
| Programa livre (100 pontos) | Duas obras (100 pontos) | Uma escala (30 pontos) Duas obras (70 pontos) |

Figura 16: Avaliação trimestral da aluna A.

Na prova de avaliação do 1.º Período a aluna/ o aluno deve tocar um programa livre escolhido pelo professor e a classificação máxima atribuível nesta prova é de 100%. A aluna A tocou o exercício *Lego 1* nas quatro cordas, o exercício *Lego 2* nas cordas dó e sol (escala de dó maior em uma oitava) e a música *Brilha, Brilha Estrelinha* do volume I do método Suzuki, obtendo a classificação de 85%.

Na prova de avaliação do 2.º período a aluna/ o aluno deve tocar duas peças e a classificação máxima atribuível ao conjunto é de 100%. A aluna A tocou o exercício *Lego 4* (escala de dó maior em duas oitavas) e as músicas *Song of the Wind* e *Go Tell Aunt Rhody*, quarta e quinta música, respetivamente, do volume I do método Suzuki, obtendo a classificação de 85%.

Aluno B (Eduardo Abreu)

No ano letivo 2017/2018 o aluno B encontrava-se a frequentar o 3.º grau do curso básico. A tabela seguinte apresenta um resumo dos conteúdos que lhe foram lecionados nos três períodos do ano letivo:

| | Conteúdos de Aprendizagem | Estratégias de Ensino |
|-------------|--|--|
| 1.º Período | Escala de ré maior, menor harmónica e menor melódica; | Comparações/analogias com ações do dia-a-dia; Demonstração; Audição; Envolvimento parental. |
| | Escala de fá maior, menor harmónica e menor melódica; | |
| | <i>Estudo 6</i> de Richard Hofmann Opus 86; | |
| | <i>Estudo 7</i> de Richard Hofmann Opus 86; | |
| | 2.º Andamento do <i>Concerto em Sol Maior</i> de G. P. Telemann. | |
| 2.º Período | Escala de mi maior, menor harmónica e menor melódica; | |
| | Escala de sol maior, menor harmónica e menor melódica; | |
| | <i>Estudo 9</i> de Richard Hofmann Opus 86; | |
| | <i>Estudo 13</i> de Richard Hofmann Opus 86; | |

| | | |
|-------------|--|--|
| | 1.º Andamento do <i>Concerto em Sol Maior</i> de G. P. Telemann; | |
| 3.º Período | Escala de dó maior, menor harmónica e menor melódica; | |
| | <i>Estudo 15</i> de Richard Hofmann Opus 86; | |
| | 3.º Andamento do <i>Concerto em Sol Maior</i> de G. P. Telemann. | |

Tabela 17: Conteúdos lecionados e estratégias utilizadas nas aulas do aluno B.

A avaliação periódica deste aluno seguiu os critérios estipulados no programa referente ao terceiro grau do curso básico, como é possível verificar na imagem seguinte:

| 1.º Período | 2.º Período | 3.º Período |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| Uma escala (20 pontos) | Uma escala (20 pontos) | Uma escala (20 pontos) |
| Um estudo (40 pontos) | Um estudo (40 pontos) | Um estudo (40 pontos) |
| Uma peça (40 pontos) | Uma peça (40 pontos) | Uma peça (40 pontos) |

Figura 17: Avaliação trimestral do aluno B.

Na prova de avaliação do 1.º período o aluno/ a aluna deve tocar as escalas maior, menor harmónica e menor melódica e respetivos arpejos de uma tonalidade à escolha, com o valor de 20%, um estudo com o valor de 40% e uma peça com o valor de 40%. O aluno B tocou a escala maior, menor harmónica e menor melódica de fá, o arpejo maior e menor de fá, o *Estudo 7* de Richard Hofmann, e o 2.º andamento do *Concerto em Sol Maior* de G. P. Telemann, obtendo a classificação total de 83%.

Na prova de avaliação do 2.º Período o aluno/ a aluna deve tocar as escalas maior, menor harmónica, menor melódica e respetivos arpejos de uma tonalidade à escolha, com o valor de 20%, um estudo com o valor de 40% e uma peça com o valor de 40%. O aluno B tocou o 1.º andamento do *Concerto em Sol Maior* de G. P. Telemann, a escala maior, menor harmónica e menor melódica de mi com divisão de sete notas por arco, o arpejo maior e menor de mi com divisão de uma nota por arco e o *Estudo 13* de Richard Hofmann, obtendo a classificação final de 80%.

Aluno C (Francisco Falcão)

No ano letivo 2017/2018 o aluno C encontrava-se a frequentar o 4.º grau do curso básico. A tabela seguinte apresenta um resumo dos conteúdos lecionados a este aluno nos três períodos do ano letivo:

| | Conteúdos de Aprendizagem | Estratégias de Ensino |
|-------------|---|---|
| 1.º Período | Escala de mi maior, menor harmónica e menor melódica; | Comparações/analogias com ações do dia-a-dia; |
| | Escala de fá maior, menor harmónica e menor | |

| | | |
|-------------|---|--|
| | melódica; | Demonstração; Audição; Envolvimento parental; Envolvimento em atividades extracurriculares. |
| | Escala de sol maior, menor harmónica e menor melódica; | |
| | <i>Estudo 6</i> de Mazas Opus 36; | |
| | <i>Estudo 17</i> de Mazas Opus 36; | |
| | <i>L'Agreable Rondeau, Five Old French Dances</i> de M. Marais. | |
| 2.º Período | Escala de dó maior, menor harmónica e menor melódica; | |
| | Escala de ré maior, menor harmónica e menor melódica; | |
| | <i>Estudo 7</i> de Mazas Opus 36; | |
| | <i>Estudo 15</i> de Kayser; | |
| | <i>Estudo 24</i> de Kayser; | |
| | <i>La Provençale, Five Old French Dances</i> de M. Marais. | |
| 3.º Período | Escala de dó maior, menor harmónica e menor melódica; | |
| | Escala de mi maior, menor harmónica e menor melódica; | |
| | <i>Estudo 10</i> de Mazas Opus 36; | |
| | Leitura do <i>Estudo 26</i> de Kayser; | |
| | Leitura do <i>Estudo 28</i> de Kayser; | |
| | Leitura do <i>Estudo 29</i> de Kayser; | |
| | <i>La Musette, Five Old French Dances</i> de M. Marais; | |
| | <i>La Matelotte, Five Old French Dances</i> de M. Marais; | |
| | <i>La Basque, Five Old French Dances</i> de M. Marais | |

Tabela 18: Conteúdos lecionados e estratégias utilizadas nas aulas do aluno C.

A avaliação periódica deste aluno seguiu os critérios estipulados no programa referente ao quarto grau do curso básico, como é possível verificar na imagem seguinte:

| 1.º Período | 2.º Período | 3.º Período |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| Uma escala (20 pontos) | Uma escala (20 pontos) | Uma escala (20 pontos) |
| Um estudo (40 pontos) | Um estudo (40 pontos) | Um estudo (40 pontos) |
| Uma peça (40 pontos) | Uma peça (40 pontos) | Uma peça (40 pontos) |

Figura 18: Avaliação trimestral do aluno C.

Na prova de avaliação do 1.º Período o aluno/ a aluna deve tocar as escalas maior, menor harmónica, menor melódica e respetivos arpejos de uma tonalidade à escolha, com o valor de 20%, um estudo com o valor de 40% e uma peça com o valor de 40%. O aluno C tocou a escala maior de sol, a escala menor harmónica e menor melódica de mi, o *Estudo 7* do método «30 estudos especiais», opus 36 de Mazas e a peça *L'Agreable Rondeau de Five Old French Dances* de M. Marais, obtendo a classificação final de 85%.

Na prova de avaliação do 2.º Período o aluno/ a aluna deve tocar uma escala maior, menor harmónica, menor melódica e respetivos arpejos com o valor de 20%, um estudo com o valor de 40% e uma peça com o valor de 40%. O aluno C tocou a escala maior, menor harmónica e menor melódica de dó com divisão de três e de sete notas por arco, os arpejos maior e menor de dó, o estudo número 7 de Mazas e a peça *La Provençale de Five Old French Dances* de M. Marais, obtendo a classificação final de 90%.

VI.5. Planificações e Relatórios

No âmbito da PES foi elaborado e seguido um plano de aulas assistidas e coadjuvadas, que pode ser consultado no anexo II.8., e que incluiu um total de vinte e cinco aulas, tendo seis delas sido coadjuvadas e, dessas seis, três foram assistidas pelo professor António Pereira¹⁶.

De forma a planear as aulas coadjuvadas, elaborei seis planificações. Estes documentos serviram para planear os conteúdos lecionados e o tempo dedicado a cada um, de forma a que pudesse existir uma sequência lógica de atividades. Em todas as aulas foram elaborados relatórios que serviram de registo dos conteúdos lecionados, das estratégias utilizadas e das ocorrências de cada aula. As planificações e os relatórios são apresentados no anexo II.9.

VI.6. Atividades Extracurriculares

No início de cada ano letivo é elaborado um plano de atividades a desenvolver ao longo do mesmo. As atividades relacionadas com a classe de viola-d'arco estão apresentadas nas tabelas 8 e 9, no ponto «Plano Anual de Formação». Como é possível verificar, nem todas as atividades previstas foram realizadas e outras atividades não previstas acabaram por se realizar. As atividades que foram efetivamente realizadas são apresentadas na seguinte tabela:

| Atividades Realizadas | |
|------------------------------------|--|
| Audição de Classe | 16 de janeiro de 2018, terça, das 18H00 às 20H00 |
| <i>Workshop</i> com Fisioterapeuta | 3 de fevereiro de 2018, sábado, das 10H00 às 12H30 |

¹⁶ Docente de Viola-d'arco no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

| | |
|---------------------------------|--|
| Audição de Classe | 17 de abril de 2018, terça, das 19H30 às 21H00 |
| Masterclass de Música de Câmara | 10 e 11 de Março |

Tabela 19: Atividades extracurriculares realizadas.

As audições de classe foram pequenos momentos de apresentação pública, em que o aluno tocou a solo, com acompanhamento de piano. Estes momentos foram muito importantes para preparar o aluno e para o ajudar a ser autónomo e a saber controlar a sua postura e o seu comportamento, nomeadamente a ansiedade e o nervosismo.

A primeira audição de classe era uma das atividades inicialmente previstas no plano anual de atividades e no plano anual de formação, o mesmo não aconteceu com a segunda, que acabou por ser pensada mais tarde. Estas duas atividades foram organizadas pelo professor cooperante e pelas duas estagiárias em conjunto. Para que estas atividades de pudessem realizar foi necessário iniciar um processo de pedido de autorização, de marcação de sala e de divulgação de um cartaz. Para a atividade em si, foi necessário elaborar um programa e preparar da sala.

Para a realização do *workshop* também foi necessário pedir autorização, uma vez que este não fazia parte do plano de atividades sugerido pelo professor cooperante. Esta atividade teve um papel fundamental na minha investigação e no meu estágio, visto que permitiu expor o assunto de uma maneira mais formal, contando com a participação de um fisioterapeuta, um profissional de saúde que certamente deu mais ênfase e mais credibilidade à mensagem transmitida.

A *Masterclass* de Música de Câmara com o professor António Figueiredo fazia parte do plano de atividades e do plano anual de formação. A realização desta atividade foi muito relevante, uma vez que permitiu aos alunos aprender a tocar em conjunto, a saber ouvir e a saber fazer parte de um grupo de música, neste caso de música de câmara. Esta atividade foi organizada pelo professor cooperante e por mim em conjunto e também requereu um pedido de autorização, de marcação de sala e a divulgação de um cartaz para se realizar. Para além disto, foi necessário ter em conta outros aspetos de preparação, nomeadamente alimentação, estadia, a escolha do espaço adequado e a elaboração de certificados de participação.

O planeamento destas atividades, para além do plano curricular, teve como objetivo motivar os alunos e envolvê-los, juntamente com os pais, de uma forma mais ativa e dinâmica na comunidade escolar e musical. Os documentos relacionados com as atividades, desde material de divulgação a relatórios, podem ser consultados no anexo II.11.

A convite do professor Hugo Diogo, surgiu ainda a oportunidade de poder integrar o projeto «Ensemble de Música de Aveiro (EMA)», participando em ensaios e concertos no Museu de Aveiro sempre que houvesse disponibilidade. O EMA é um projeto que, apesar de não fazer parte da EACMCGA, foi fundado pelo professor Hugo Diogo e conta com a colaboração de outros professores e alunos da instituição.

Conclusão

Após ter passado por esta experiência enquanto aluna estagiária, acredito e defendo que a realização da componente Prática de Ensino é de extrema importância no percurso de formação de um professor, tendo em conta que é neste momento que o formando tem a oportunidade de ir para o terreno e de encarar a realidade do ensino, desta vez não tanto como aluno, mas como professor, e de lidar com alunos, instituições e burocracias.

Tive o privilégio de poder trabalhar com um professor cooperante que muito contribuiu para o meu bem-estar e para a minha aprendizagem e com alunos que aceitaram facilmente a minha presença e o meu trabalho e se mostraram disponíveis para cooperar. Tive ainda a sorte de poder acompanhar uma aluna desde o início da sua aprendizagem de viola-d'arco, algo que desejava muito poder fazer, uma vez que tinha muita curiosidade em perceber como é que tudo começa e como pode começar, pois se é certo que existem programas de ensino que têm de ser cumpridos, também é certo que estes podem e devem ser adaptados a cada aluno em particular, mediante as suas características individuais.

No entanto, gostaria de ter tido a oportunidade de assistir e de coadjuvar aulas de alunos em fim de ciclo (5.º e 8.º grau), mas infelizmente não me foi possível, por incompatibilidade de horários.

Relativamente ao projeto de investigação que implementei no âmbito do estágio, acredito que fui uma aluna assídua e cumpridora das minhas responsabilidades, mas que havia coisas que poderiam ter sido mais bem conseguidas. No entanto, estou consciente dos meus sucessos e das minhas falhas e irei certamente trabalhar para melhorar no futuro.

Estou convicta de que a cooperação estabelecida com os alunos foi bastante positiva, quer para mim quer para eles, e acredito que lhes transmiti conhecimentos e ferramentas valiosas para orientarem da melhor maneira a prática de um instrumento musical. Pela minha parte, aprendi lições valiosas no que toca à tarefa de ensinar em música de forma saudável e produtiva, a conduzir de forma mais correta o meu próprio estudo enquanto instrumentista e, sobretudo, adquiri as ferramentas e aprendi os passos necessários para conduzir uma investigação, que poderei utilizar no meu futuro para crescer e evoluir enquanto profissional e contribuir de forma positiva para o progresso do ensino em música.

Referências Bibliográficas

- Ajidahun, A. T., & Phillips, J. (2013). Content of a warm up programme for instrumental musicians: A Delphi study. *Medicina Sportiva*, IX(2), 2069–2075. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpap.2015.09.001>
- Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas* (2nd ed.). Almedina.
- Lederman, R. J. (2003). Neuromuscular and musculoskeletal problems in instrumental musicians. *Muscle and Nerve*, 27(5), 549–561. <https://doi.org/10.1002/mus.10380>
- Moraes, G. F. D. S., & Antunes, A. P. (2012). Desordens musculoesqueléticas em violinistas e violistas profissionais: revisão sistemática. *Acta Ortop Bras*, 20(1), 43–47. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-78522012000100009>
- Moura, R. de C. dos R. (2000). Doenças Ocupacionais em Músicos: uma Abordagem Fisioterapêutica, 8(3), 103–107.
- Pereira, A. F. S. (2013). *A importância do aquecimento físico e instrumental para os oboístas*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Scott K. Powers, E. T. H. (n.d.). *Fisiologia do Exercício - Teoria e Aplicação ao Condicionamento e ao Desempenho .pdf* (5th ed.). Manole.
- Sousa, L. de F. A. L. de. (2010). *Lesões por esforço repetitivo em instrumentistas de cordas friccionadas*.
- Watson, A. H. D. (2009). *The Biology of Musical Performance and Performance Related Injury*. Lanham: ML Scarecrow Press.
- Willhelm, A. R., Andretta, I., & Ungaretti, M. S. (2015). Importância das técnicas de relaxamento na terapia cognitiva para ansiedade. *Contextos Clínicos*, 8(1), 79–86. Disponível em: <https://doi.org/10.4013/ctc.2015.81.08>

Lista de Anexos¹⁷

I Anexos

I.1. Workshop

I.2. Questionários

I.2.1. Questionário Infantil *Workshop*

I.2.2. Questionário Juvenil/Adulto *Workshop*

I.2.3. Questionário de Classe

I.2.4. Questionário de Controlo 1 e 2

I.3. Respostas aos Questionários

I.3.1. Respostas ao Questionário Infantil e Juvenil/Adulto *Workshop*

I.3.2. Respostas ao Questionário de Classe

I.3.4. Respostas ao Questionário de Controlo 1 e 2

I.4. E-mails

II Anexos

II.1. Carta ao Diretor da EACMCGA

II.2. Carta aos Encarregados de Educação

II.3. Autorização do Concelho de Ética

II.4. Regulamento Interno da EACMCGA

II.5. Projeto Educativo da EACMCGA

II.6. Plano Anual de Formação

II.7. Programa de Viola-d'Arco da EACMCGA

II.7.1. 2º ano de iniciação

II.7.2. 3º grau do curso básico

II.7.3. 4º grau do curso básico

II.8. Calendarização das Aulas

II.9. Planificações e Relatórios

¹⁷ Formato Digital

II.9.1. Aluna A

II.9.2. Aluno B

II.9.3. Aluno C

II.10. Mapas de Assiduidade

II.11. Atividades Extracurriculares

II.11.1. 1ª Audição de Classe

II.11.2. 2ª Audição de Classe

II.11.3. *Masterclass* de Música de Câmara

Estes anexos só estão disponíveis para consulta através do CD-ROM.
Queira por favor dirigir-se ao balcão de atendimento da Biblioteca.

Serviços de Biblioteca, Informação Documental e Museologia
Universidade de Aveiro